

# **Beschaffung von Straßenbeleuchtung: Praktische Werkzeuge zur Bewertung und Auswahl**

Kai Nitschke, AG Öffentlichkeit und Politik  
im Fachverband Licht des ZVEI e. V.

# Straßenleuchten beschaffen – Wertgrenzen nach VOL



Schwellenwerte  
EU 1251/2011  
01. Januar 2012

# Straßenleuchten beschaffen – Ausschreibung

**20. 08.2011:** Mit der 4. Verordnung zur Änderung VGV BGBl. I S.1724 wird das **Kriterium der Energieeffizienz** als wichtiges Kriterium bei der öffentlichen Vergabe **oberhalb der Schwellenwerte rechtlich verankert.**

**§ 97 Absatz 5 GWB:** Die Energieeffizienz ist als Zuschlagskriterium angemessen zu berücksichtigen (§ 4 Abs. 6 VgV).

**VGV § 4 Abs. 4 für energieverbrauchsrelevante Waren, technische Geräte oder Ausrüstungen**

**§ 4 Abs. 5 VGV:** In der Leistungsbeschreibung soll das höchste Leistungsniveau an Energieeffizienz und, soweit vorhanden, die höchste Energieeffizienzklasse im Sinne der Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung gefordert werden.

**§ 4 Abs. 6 VGV:** In der Leistungsbeschreibung oder an geeigneter Stelle sind von den Bietern Informationen zum Energieverbrauch und, in geeigneten Fällen,

- a) **eine Analyse minimierter Lebenszykluskosten oder**
- b) die Ergebnisse einer Buchstabe a vergleichbaren Methode zur Überprüfung der Wirtschaftlichkeit zu fordern

## VOB / A § 16.6 Abs.3 Version 2012 Wertung der Angebote

3. .... Unter diesen Angeboten soll der Zuschlag auf das Angebot erteilt werden, das unter Berücksichtigung aller Gesichtspunkte, wie z. B.
- Qualität und Preis,
  - technischer Wert und Ästhetik,
  - Zweckmäßigkeit,
  - Umwelteigenschaften,
  - Betriebs- und Folgekosten,
  - Rentabilität,**
  - Kundendienst und technische Hilfe oder Ausführungsfrist, **als das wirtschaftlichste erscheint.**

Der **niedrigste Angebotspreis** allein ist **nicht entscheidend**.

Seite 3 von 4 zum Schreiben vom 28. Juni 2010

### Zuschlagskriterien:

Das wirtschaftlich günstigste Angebot bezüglich der nachstehenden Kriterien:

- Preis (100 %).

## **VOL Abschnitt 1, § 16, Abs. 7+8 und Abschnitt 2, § 19, Abs. 8+9**

Veröffentlichung Bundensanzeiger 29.Dezember 2009

Zuschlagskriterien, (Text unvollständig, gekürzt)

1. (1) Der Auftraggeber berücksichtigt bei der Entscheidung über den Zuschlag ...Kriterien, beispielsweise

- Qualität und Preis
- technischer Wert und Ästhetik,
- Zweckmäßigkeit,
- Umwelteigenschaften,
- **Betriebskosten und Rentabilität, .....**

**Er hat die Kriterien zu gewichten. ....**

(2) Bei der Wertung der Angebote darf der Auftraggeber **nur die Kriterien berücksichtigen, die in der Bekanntmachung oder den Vergabeunterlagen genannt sind.**

## Richterliche Entscheidungen zur Preisgewichtung

- **OLG Dresden 05.01.2001:** Der Preis sollte eine Größenordnung von 30 % nicht unterschreiten.  
Achtung!! Damit kann der Preis auch unter 30 % gewichtet werden.  
Kommentare zu den Urteilen empfehlen jedoch, den Wert nicht zu unterschreiten.
- **OLG Düsseldorf 21.05.2012:** Der Preis darf weder unter- noch überbewertet werden.  
Der Preis ist vom Auftraggeber in ein angemessenes Verhältnis zu den übrigen Bewertungskriterien zu bringen (Bezug auf OLG Dresden 2001).
- Weitere Rechtssprechung in anderen Bundesländern

# Lebenszykluskosten

# Was sind Lebenszykluskosten?

**TCO = Total Cost of Ownership:  
Gesamtkosten = Investition + Betrieb + Entsorgung**



## Investitionskosten

- Kosten der Anlage
- Installationskosten



## Betriebskosten

- Energiekosten
- Wartungskosten
- Kosten für Ersatzteile
- Bestellkosten
- Lagerhaltungskosten

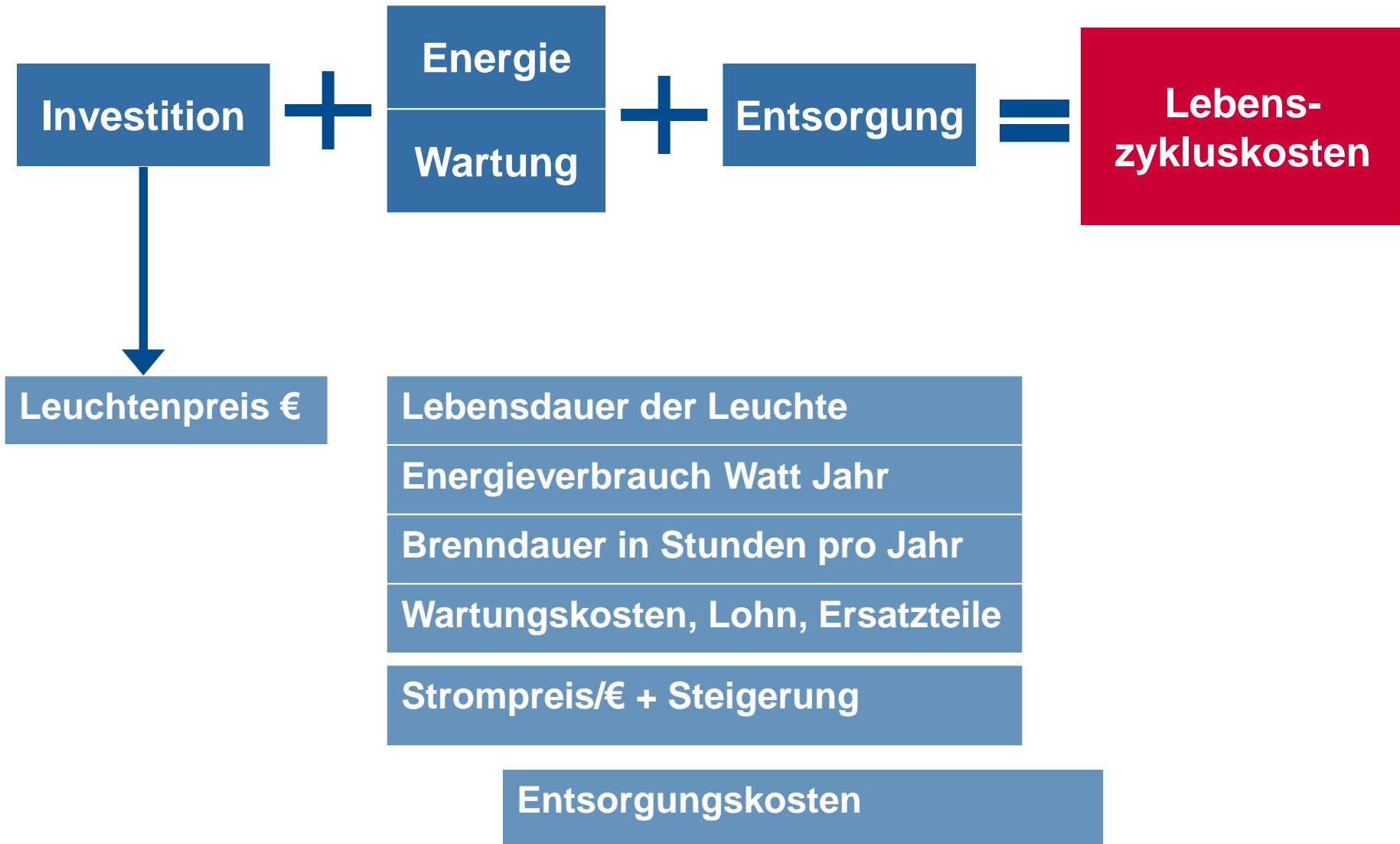


## Kosten am Ende der Lebensdauer

- Entsorgungskosten
- Demontagekosten



# Lebenszykluskosten



# Lebenszykluskosten – Vergleich

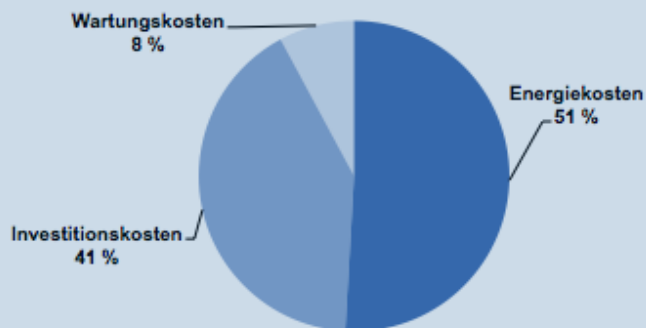
## Ermittlung der Lebenszykluskosten Bsp. Straßenleuchte

Lebensdauer in Stunden	60.000	Stunden
Lebensdauer in Jahren	15	Jahre
Systemleistung der Leuchte	<b>120</b>	<b>Watt</b>
Strompreis ohne Steigerung	0,18	Euro
Brenndauer in Stunden Pro Jahr	4.000	Stunden
<b>Aufteilung Bewertungsmatrix</b>	<b>prozentual</b>	<b>Kosten</b>
Installationskosten		50 €
Energiekosten	50,90%	1.296 €
Investitionskosten	41,24%	<b>1.000 €</b>
Wartungskosten	7,86%	200 € (50 € / 4 Jahre)
<b>Gesamtkosten einschl. Installation</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.546 €</b>

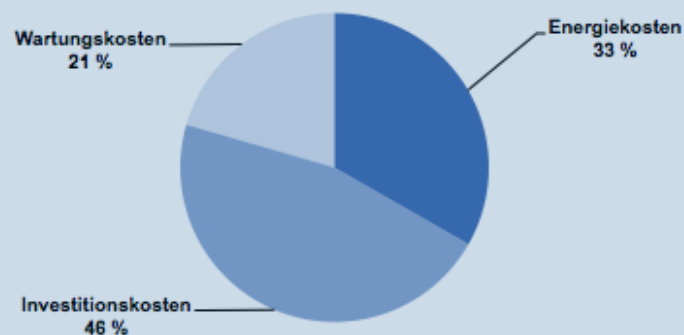
## Ermittlung der Lebenszykluskosten Bsp. Straßenleuchte

Lebensdauer in Stunden	60.000	Stunden
Lebensdauer in Jahren	15	Jahre
Systemleistung der Leuchte	<b>30</b>	<b>Watt</b>
Strompreis ohne Steigerung	0,18	Euro
Brenndauer in Stunden Pro Jahr	4.000	Stunden
<b>Aufteilung Bewertungsmatrix</b>	<b>prozentual</b>	<b>Kosten</b>
Installationskosten		50 €
Energiekosten	33,26%	324 €
Investitionskosten	46,20%	<b>400 €</b>
Wartungskosten	20,53%	200 € (50 € / 4 Jahre)
<b>Gesamtkosten einschl. Installation</b>	<b>100,00%</b>	<b>974 €</b>

### Lebenszykluskosten-Verteilung



### Lebenszykluskosten-Verteilung

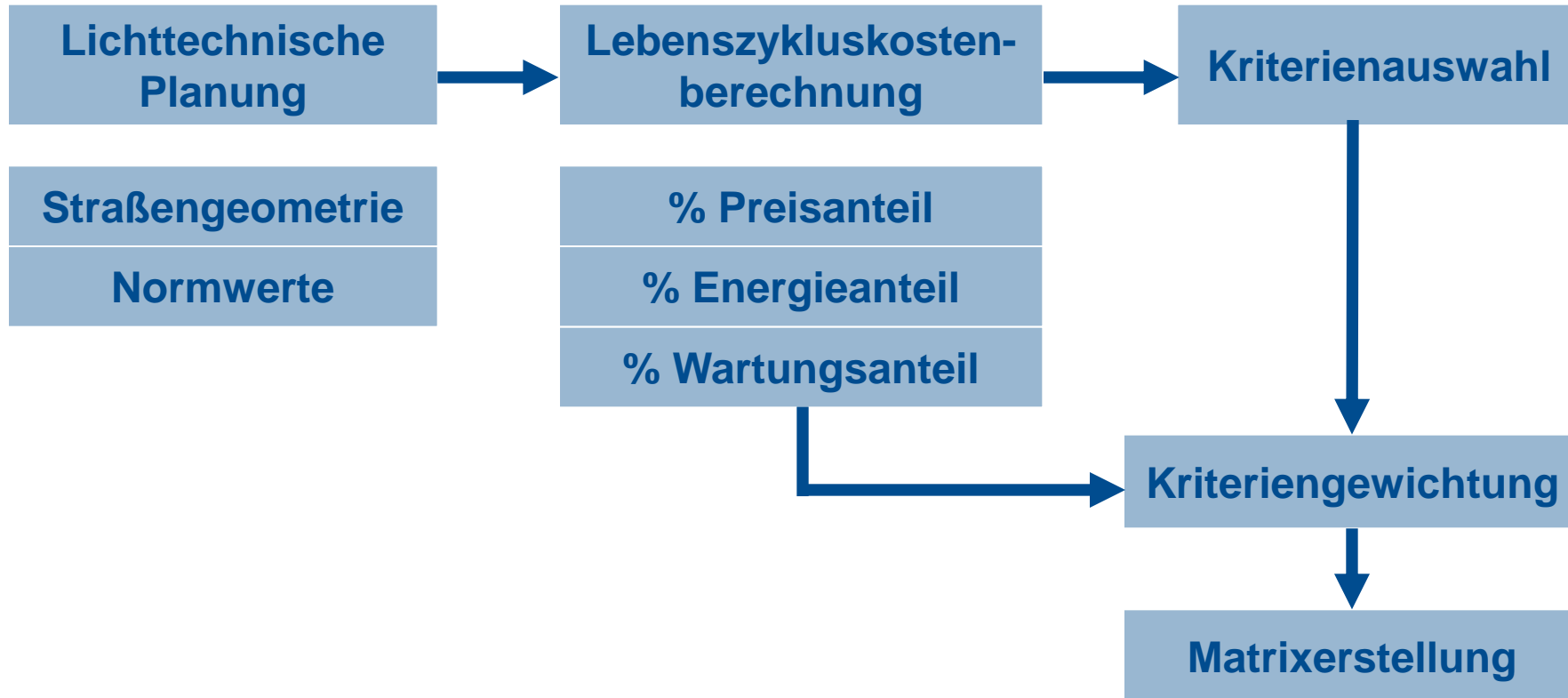


## Zuschlagkriterien / Technische Spezifikation

- **Preis** (einschl. Montage und Wartungskosten (Reparatur)  
Gewichtungsvorschlag 30 %
- **Energieverbrauch**  
Watt/km oder m<sup>2</sup>/Jahr oder Watt/Lux bzw. Candela/m<sup>2</sup>/Jahr  
Gewichtungsvorschlag 30 %
- **Produktqualität und lichttechnische Eigenschaften**  
Gewichtungsvorschlag 30 %
  - Schutzklasse + Schutzart 10 %
  - Beleuchtungsniveau 10 %
  - Farbtemperatur/Farbwiedergabe 10 %
- **Ästhetik**  
Gewichtungsvorschlag 10 % / Entscheidung: Auftraggeber

# **Straßenleuchten beschaffen – Prozess**

# Straßenleuchten beschaffen – Prozess



# Straßenleuchten beschaffen – Prozess



# Prozess – Auftrag

## Stufe 3 Bewertung > produkt- und anlagenspezifisch

Matrix für Preis und  
Wirtschaftlichkeit

Erfüllung Lichttechnik

Ästhetik

Wartungsfreundlichkeit

Lebensdauer

Preis

Energieverbrauch

Bewertungsverfahren:  
Dreisatz oder  
lineare Steigung

## Stufe 2 Leistungsbeschreibung > produktspezifisch Mindestanforderungen

Lichttechnischer Nachweis  
Mindestanforderungen

Lichtfarbe  
Farbwiedergabe

Lichtstrom

Lichttechnische Vorgaben

Schutzart/Klasse

Max. Anschluss-  
leistung

Straßengeometrie

Berechnung

Bei Fehlen:  
>> Nachfrist

## Stufe 1 Eignungskriterien > herstellerspezifisch Mindestanforderungen

Dokumentation durch Datenblätter und  
Herstellereklärungen und Prüfzeichen

Lieferkapazität

Referenzen

Gewährleistung

## Stufe 0 Vergabevorbereitung und Planung

Wahl des Verfahrens  
Wertgrenzen beachten

Lebenszykluskosten  
Kriterienauswahl  
Gewichtung

# **Straßenleuchten beschaffen – Bewertungsverfahren**



- BMU Förderprogramm 2012
- Bewertung geeigneter Kriterien neben dem Preis, um **wirtschaftlich** statt preiswert zu entscheiden
- Entwicklung eines einfachen, aber flexiblen Werkzeugs im Excel-Format, das auf den meisten Rechnern läuft
- Beliebige weitere Kriterien durch Planer/Kommune ergänzbar
- Einfaches Ausfüllen und Bewerten mit Drop-Down-Menüs
- Andere Bewertungsansätze Gesamtenergiebedarf sind möglich

# Auswahl der Bewertungskriterien

## Hauptkriterien

30 Punkte

Preis

30 Punkte

Energieverbrauch

30 Punkte

Produktqualität &  
Lichttechnische  
Eigenschaften

10 Punkte

Ästhetik

## Unterkriterien

Wartungs-  
freundlichkeit

Lichttechnik

Farbtemperatur &  
Farbwiedergabe



Summe: **100 Punkte**

# Bewertung der Bieter

**Hauptkriterien**

Bewertungsmatrix zur Bewertung von Straßenbeleuchtungssystemen

Kriterien		Bewertungsmatrix zur Bewertung von Straßenbeleuchtungssystemen					
Kriterien A-Kriterien		Bieter 1	Bieter 2	Bieter 3	Bieter 4	Bieter 5	Bieter 6
Gewichtung max. Punkteverteilung		Punkte		Punkte		Punkte	
Name		Meier	Müller	Schulze	Topp	Schneider	Schmidt
Produkt		Angebot Nr.1	Angebot Nr.2	Angebot Nr.3	Angebot Nr.4	Angebot Nr.5	Angebot Nr.6
Preis	30	100,00   100% 30,00	150,00   67% 10,00	200,00   50% 15,00	250,00   40% 12,00	300,00   33% 10,00	350,00   29% 8,60
Energieverbrauch in kWh/Jahr oder Energieverbrauch in kWh/(km x Jahr) (für alle Bieter jeweils identische Bewertungsgrundlage eingeben)	30	345,00 kWh   29% 8,70	300,00 kWh   33% 10,00	250,00 kWh   40% 12,00	200,00 kWh   50% 15,00	150,00 kWh   67% 20,00	100,00 kWh   100% 30,00
Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	30	29% 8,57	43% 12,86	54% 16,07	79% 23,57	43% 12,86	100% 30,00
Ästhetik	10	50% 5,00	100% 10,00	100% 10,00	0% 0,00	100% 10,00	50% 5,00
Punktestand	100	52,27	52,86	53,07	50,57	52,86	73,60
Platzierung		5	4	2	6	3	1

**Berechnung**

**Unterkriterien**

**Platzierung**

**1. = Auftrag**

# Bewertungsmatrix: Aufbau der Datei

Software: Excel,  
2 Arbeitsblätter einschließlich Normung

## 1. Auswertung und Platzierung

Hauptkriterien A-Kriterien	Gewichtung max. Punkteverteilung	Unterkriterien	C-Kriterien	Gewichtung max. Punkteverteilung	Bieter 1	Punkte
Name					Meier	
Produkt					Angebot Nr. 1	
Preis	30				100,00 €	30,00
niedrigster Wert = 100%					100%	
Energieverbrauch in kWh/Jahr oder Energieverbrauch in kWh/(km x Jahr) (für alle Bieter jeweils identische Bewertungsgrundlage eingeben)	30				345,00 kWh	8,70
niedrigster Wert = 100%					29%	
Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	30				29%	8,57
					Einwegleuchte	0,00
					38%	
					Beleuchtungsstärke	4,29
					Lux < 3	0,00
					Gleichmäßigkeit nach EN 13201	4,29
					UD= 0,38	2,14
					Blendung nach EN 13201	4,29
					TI < 15 % und > 13,5 %	0,00
					Umgebungsbeleuchtung surround ratio	4,29
					SR < 0,5	0,00
					25%	
					Farbtemperatur	4,29
					3.300 - 5.300 Kelvin	2,14
					Farbwiedergabe	4,29
					Ra < 65	0,00
Ästhetik	10				50%	
					mittlere Akzeptanz	5,00
Punktstand	100					52,27
Platzierung						5

## 2. Kriterienwahl und Gewichtung

		Hauptkategorie	Gewichtung	Punkte der Unterkategorie	Normierung			
		Preis	30					
		Energieverbrauch in kWh/Jahr oder Energieverbrauch in kWh/(km x Jahr) (für alle Bieter jeweils identische Bewertungsgrundlage eingeben)	30					
		Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	30	28	1,07			
		Ästhetik	10	10	1,00			
		Gesamtpunkte	100					
Dropdown Liste für Unterkriterien								
		Kriterium	Vermittlung	Gewichtung	Gewichtungs faktor	Normierung (Multiplikator)	Drop-down-Werte Gew. Punkte	
Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	Wartung	Wartungs-freundlichkeit	Werkzeuglose Öffnung	4	1	1,07	4,29	
			Zentrale Verschraubung	3			3,21	
			mehrere Schrauben	2			2,14	
			Einwegleuchte	0			0,00	
	Lichttechnik	Beleuchtungsstärke	Lux > 3,3	4	1	1,07	4,29	
			Lux 3-3,3	2			2,14	
				Lux < 3	0			0,00
		Gleichmäßigkeit nach EN 13201	UD ≥ 0,38	4	1	1,07	4,29	
			UD = 0,35 - 0,37	2			2,14	
			UD < 0,35	0			0,00	
	TI < 13,5 %		4	4,29				
	Blendung nach EN 13201	TI < 15 % und > 13,5 %	2	1	1,07	2,14		
		TI > 15 %	0			0,00		
	Umgebungsbeleuchtung surround ratio	SR > 0,75	0	1	1,07	0,00		
		SR = 0,50 - 0,75	4			4,29		
		SR < 0,5	0			0,00		
	Lichtfarbe	Farbtemperatur	< 3.300 Kelvin (Vw)	4	1	1,07	4,29	
			3.300 - 5.300 Kelvin (Nw)	2			2,14	
			> 5.300 Kelvin (Tw)	0			0,00	
Farbwiedergabe		Ra ≥ 80	4	1	1,07	4,29		
	Ra 65 - < 80	2	2,14					
		Ra < 65	0			0,00		
Ästhetik		Ermittlung durch städt. Bewertungs-kommission	hohe Akzeptanz	10	1	1,00	10,00	
			mittlere Akzeptanz	5			5,00	
			niedrige Akzeptanz	0			0,00	

# Straßenklassen und Normung

Alle Straßenklassen mit Bewertung sind enthalten und können in die Bewertungsmatrix kopiert werden, sowohl für ME- als auch für CE- Klassen

Wartungswerte der Fahrbahnleuchtdichten für mittlere und hohe Fahrgeschwindigkeiten (unterbrechungsfreie Sicht über mehrere 100 Meter, z. B. Zubringerstraßen, Hauptverkehrsstraßen usw.)							
Beleuchtungsklasse bzw. Wartungswert der Fahrbahnleuchtdichte L in $cd/m^2$	Punkte	Gesamtgleichmäßigkeit $U_0$ ( $L_{min} / L$ )	Punkte	Schwellenwerterhöhung TI (Blendkennwert) in %	Punkte	Umgebungsbeleuchtungsstärkeverhältnis SR	Punkte
		$U_0 \geq 0.38$					
ME6+ $\geq 0.33 cd/m^2$	4	$U_0 = 0.35$					
		$U_0 < 0.35$					
		$U_0 \geq 0.38$					
ME6 = $0.30 cd/m^2 - 0.32 cd/m^2$	2	$U_0 = 0.35$					
		$U_0 < 0.35$					
		$U_0 \geq 0.38$					
ME6 < $0.30 cd/m^2$	0	$U_0 = 0.35$					
		$U_0 < 0.35$					

Wartungswerte der Beleuchtungsstärken für "Konfliktzonen" (z. B. Einkaufsstraßen, komplexen Straßenkreuzungen, Kreisverkehrsplätzen und Stauräumen)									
Beleuchtungsklasse bzw. Wartungswert der Beleuchtungsstärke $\bar{E}$ in lx	Punkte	Gesamtgleichmäßigkeit $U_0$ ( $E_{min} / \bar{E}$ )	Punkte	Schwellenwerterhöhung TI (Blendkennwert) in %	Punkte	Umgebungsbeleuchtungsstärkeverhältnis SR	Punkte		
		$U_0 \geq 0.44$	4	$TI < 13.5$	4				
CES+ $\geq 8.25 lx$	4	$U_0 = 0.40 - 0.44$	2	$TI = 13.5 - 15$	2				
		$U_0 < 0.40$	0	$TI > 15$	0				
		$U_0 \geq 0.44$	4	$TI < 13.5$	4				
CES = $7.5 lx - 8.24 lx$	2	$U_0 = 0.40 - 0.44$	2	$TI = 13.5 - 15$	2				
		$U_0 < 0.40$	0	$TI > 15$	0				
		$U_0 \geq 0.44$	4	$TI < 13.5$	4				
CES < $7.5 lx$	0	$U_0 = 0.40 - 0.44$	2	$TI = 13.5 - 15$	2				
		$U_0 < 0.40$	0	$TI > 15$	0				

# Bewertungsverfahren

Verfahren 1 = Dreisatz bzw. Verhältnisbewertung  
Maximale Punkteanzahl = 30 = Gewichtungsfaktor


Bester erhält volle Punktzahl, alle folgenden werden im Verhältnis dazu bewertet

Bieter 1	100 Euro	×	Faktor	=	30 Punkte	Bester
Bieter 2	150 Euro	×	Faktor	=	20 Punkte	Δ50 € = 10 Punkte
Bieter 3	200 Euro	×	Faktor	=	15 Punkte	Δ50 € = 5 Punkte
Bieter 4	250 Euro	×	Faktor	=	12 Punkte	Δ50 € = 3 Punkte
						Schlechtester
Bester	100 Euro					
<hr/>						
Bieter 2	150 Euro	×	Gewichtungsfaktor 30		=	20 Punkte

# Bewertungsverfahren

Verfahren 2 = lineare Steigung  
 Maximale Punkteanzahl = 30 – Minimale Punktzahl = 0

Bester erhält maximale Punktzahl, alle Folgenden werden linear bewertet

Bieter 1	100 Euro	×	Faktor	=	30 Punkte	Bester
Bieter 2	150 Euro	×	Faktor	=	20 Punkte	
Bieter 3	200 Euro	×	Faktor	=	10 Punkte	
Bieter 4	250 Euro	×	Faktor	=	0 Punkte	Schlechtester

$$\frac{\text{Schlechtester} - \text{Bieter}}{\text{Schlechtester} - \text{Bester}} \times \text{Faktor 30} = \text{Punkte}$$

# **Beschaffung von Straßenbeleuchtung: Praktische Werkzeuge zur Bewertung und Auswahl**

Kai Nitschke, AG Öffentlichkeit und Politik  
im Fachverband Licht des ZVEI e. V.



# Hauptkriterien und Gewichtung

Hauptkategorie	Gewichtung	Punkte der Unterkategorie	Normierung
Preis	30		
Energieverbrauch in kWh/Jahr oder Energieverbrauch in kWh/(km x Jahr) (für alle Bieter jeweils identische Bewertungsgrundlage eingeben)	30		
Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	30	28	1,07
Ästhetik	10	10	1,00
Gesamtpunkte	100		

**Gesamtbewertung Straßenbeleuchtungssystem: Punktesumme 100**

# Unterkriterien und Gewichtung

		Dropdown Liste für Unterkriterien			Gewichtungs faktor	Normierung (Multiplikator)	Dropdown-Werte Gew. Punkte
		Kriterium	Wertermittlung	Gewichtung			
Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	Wartung	Wartungs-freundlichkeit	Werkzeuglose Öffnung	4	1	1,07	4,29
			Zentrale Verschraubung	3			3,21
			mehrere Schrauben	2			2,14
	Lichttechnik	Beleuchtungsstärke	Einwegleuchte	0	1	1,07	0,00
			Lux > 3,3	4			4,29
			Lux 3-3,3	2			2,14
			Lux < 3	0			0,00
		Gleichmäßigkeit nach EN 13201	UO = 0.35 - 037	2	1	1,07	2,14
			UO < 0.35	0			0,00
	Blendung nach EN 13201	TI < 13.5 %	4	1	1,07	4,29	
		TI < 15 % und > 13.5 %	2			2,14	
		TI > 15 %	0			0,00	
	Umgebungsbeleuch- tung surround ratio	SR > 0.75	0	1	1,07	0,00	
		SR = 0.50 - 0.75	4			4,29	
		SR < 0.5	0			0,00	
	Lichtfarbe	Farbtemperatur	< 3.300 Kelvin (WW)	4	1	1,07	4,29
			3.300 - 5.300 Kelvin (NW)	2			2,14
			> 5.300 Kelvin (TW)	0			0,00
		Farbwiedergabe	Ra ≥ 80	4	1	1,07	4,29
			Ra 65 - < 80	2			2,14
Ra < 65			0	0,00			
Ästhetik	Ermittlung durch städt. Bewertungs- kommission	hohe Akzeptanz	10	1	1,00	10,00	
		mittlere Akzeptanz	5			5,00	
		niedrige Akzeptanz	0			0,00	

Unterkriterien können individuell ausgewählt und gewichtet werden. Sie werden dann in die Gesamtauswertung übernommen.

# Gewichtungsfaktor und Normierung ein Beispiel

**Beleuchtungsstärke Gewichtungsfaktor = 1 = 4,29 Punkte für alle**

Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	30	28	1,07
Ästhetik	10	10	1,00
Gesamtpunkte	100		

Lichttechnik	<b>Beleuchtungsstärke</b>	Lux > 3,3	4	1	1,07	4,29
		Lux 3-3,3	2			2,14
		Lux < 3	0			0,00
	<b>Gleichmäßigkeit nach EN 13201</b>	U0 ≥ 0,38	4	1	1,07	4,29
		U0 = 0,35 - 0,37	2			2,14
		U0 < 0,35	0			0,00
	<b>Blendung nach EN 13201</b>	TI < 13,5 %	4	1	1,07	4,29
		TI < 15 % und > 13,5 %	2			2,14
		TI > 15 %	0			0,00

Normierung zur Anpassung von Unterkriterien auf Hauptkriterium

**Beleuchtungsstärke Gewichtungsfaktor = 2 = 7,5 zu 3,75 Punkte**

Produktqualität und Lichttechnische Eigenschaften	30	32	0,94
Ästhetik	10	10	1,00
Gesamtpunkte	100		

Lichttechnik	<b>Beleuchtungsstärke</b>	Lux > 3,3	4	2	0,94	7,50
		Lux 3-3,3	2			3,75
		Lux < 3	0			0,00
	<b>Gleichmäßigkeit nach EN 13201</b>	U0 ≥ 0,38	4	1	0,94	3,75
		U0 = 0,35 - 0,37	2			1,88
		U0 < 0,35	0			0,00
	<b>Blendung nach EN 13201</b>	TI < 13,5 %	4	1	0,94	3,75
		TI < 15 % und > 13,5 %	2			1,88
		TI > 15 %	0			0,00

# Förderprogramm BMU 2013

# BMU-Förderrichtlinie 2013: Was wird gefördert?

---

- **Technologien bei der Stromnutzung, die kurzfristig eine Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen bewirken**
  - LED-Beleuchtungs-, Steuer-, Regelungstechnik bei Sanierung der Außen- und Straßenbeleuchtung
  - Sanierte Anlage muss mindestens **60 %** weniger CO<sub>2</sub> ausstoßen als die alte Anlage
  - LED- Beleuchtungs-, Steuer- und Regelungstechnik bei Sanierung der Innen- und Hallenbeleuchtung
  - Sanierte Anlage muss mindestens **50 %** weniger CO<sub>2</sub> ausstoßen als die alte Anlage
  
- **Ausgaben der Investition und der Installation durch qualifiziertes externes Fachpersonal, falls kein eigenes Fachpersonal vorhanden**

## Uneingeschränkte Antragsberechtigung

- Kommunen (Städte, Gemeinden, Landkreise) und alle Verbände, die zu 100 % aus Kommunen gebildet werden
- öffentliche, gemeinnützige und kirchliche Träger von Schulen und Kindertagesstätten
- öffentliche, gemeinnützige und kirchliche Hochschulen bzw. deren Träger / Kirchen

## Eingeschränkte Antragsberechtigung

- Betriebe und Einrichtungen, die zu 100 % in kommunaler Trägerschaft sind, sowie Einrichtungen des öffentlichen Rechts
- Kulturelle Einrichtungen in privater oder gemeinnütziger Trägerschaft
- Behinderteneinrichtungen mit dem Ziel der Wiedereingliederung in den Arbeitsmarkt oder in das soziale Leben

**Anlagen müssen sich im Eigentum des Antragstellers befinden  
und für 5 Jahre in dessen Eigentum verbleiben**

## Bei Außen-/Straßenbeleuchtung:

- Nicht rückzahlbarer Zuschuss in Höhe von 20 % der zuwendungsfähigen Ausgaben (Materialwert und Installation)
- Der geförderte Betrag (die Zuwendungen vom Staat) muss mindestens 10.000 Euro betragen, d.h. ein Projekt muss mindestens 50.000 Euro Volumen haben

## Bei Innen-/Hallenbeleuchtung:

- Nicht rückzahlbarer Zuschuss in Höhe von 40 % der zuwendungsfähigen Ausgaben (Materialwert und Installation)
- Der geförderte Betrag (die Zuwendungen vom Staat) muss mindestens 5.000 Euro betragen, d.h. ein Projekt muss mindestens 12.500 Euro Volumen haben

**Achtung, die Fördersätze werden regelmäßig überprüft und der Marktentwicklung, dem Förderbedarf und den verfügbaren Haushaltsmitteln angepasst. In 2014 wird es deshalb keine Förderung für Straßenbeleuchtung mehr geben, die Förderung für Innenbeleuchtung wird wahrscheinlich reduziert**

# BMU-Förderrichtlinie 2013: Wie wird gefördert?

---

- **Um eine geeignete Projektgröße für die Antragsstellung zu erreichen, können sich auch mehrere gleichartige antragsberechtigte Einrichtungen zusammenschließen und das Vorhaben gemeinsam durchführen.**
- **Der Förderzeitraum beträgt 1 Jahr (= Umsetzungszeitraum)**
  - Im Antrag wird ein Startdatum definiert, dieses kann auch deutlich später als der Zuwendungsbescheid sein
  - Das Startdatum kann nachträglich noch verhandelt werden
- **Kumulierung von Fördermitteln ist zulässig (z. B. KfW), wenn eine Eigenbeteiligung von mindestens 20 % vorliegt (Ausnahmen für finanzschwache Kommunen sind möglich).**



- **Laufzeit des Antragsverfahrens:  
01. Januar 2013 – 31. März 2013**
- **Zuständig für Bearbeitung: Projektträger Jülich**
- **Förderrichtlinie, Förderanträge und Merkblätter des PTJ  
unter: <http://www.ptj.de/klimaschutzinitiative-kommunen>**

## **Bestandteile des Förderantrags:**

- **Zwingend: Elektronische Zusendung** des Antrags an PTJ über das Antragssystem „profi-online“
- Nach Erstellung der elektronischen Version muss diese ausgedruckt werden im Original mit Unterschrift **zusätzlich per Post** an PTJ übersandt werden

**Anträge sind einzureichen bei:**

**Projektträger Jülich (PtJ)**

**Forschungszentrum Jülich GmbH**

**Geschäftsbereich Umwelt, FB**

**Klimaschutz Zimmerstraße 26-27**

**10969 Berlin**

**Tel: 030 / 20 199 577**

**Fax: 030 / 20 199 3100**

**[www.fz-juelich.de/ptj/klimaschutzinitiative-kommunen](http://www.fz-juelich.de/ptj/klimaschutzinitiative-kommunen)**

# **Beschaffung von Straßenbeleuchtung: Praktische Werkzeuge zur Bewertung und Auswahl**