



Bevorstehende LED-Umstellung per Retrofit-Verfahren // Auswahl der LED-Leuchtmittel

<i>Organisationseinheit:</i> BEL/SG Bauamt <i>Bearbeitung:</i> Virginie Möller	<i>Datum</i> 30.01.2023
---	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Broderstorf (Entscheidung)	01.02.2023	Ö

Sachverhalt

Die Gemeindevertretung Broderstorf beschloss in ihrer Sitzung am 02.11.2022 die Ausschreibung der LED-Umstellung per Retrofitverfahren.

Auf Grund dessen, dass bis dato keine eindeutige Qualitätsbestimmung für das LED-Leuchtmittel erfolgte, empfiehlt das Amt Carbak aus den beiden gängigsten, effizientesten und qualitativ hochwertigsten Leuchtmitteln der Fa. Philips (*Marktführer*) auszuwählen:

LED-Leuchtmittel	1. TrueForce LED HPL ND 40-28W E27 840	2. TForce Core LED HPL 18W E27 840 FR
Allgemeine Eigenschaften		
Sockel	E27 [E27]	E27 [E27]
Nennlebensdauer (Nom)	50000 h	25000 h
Technische Type	28-125W	18-80W
Lichtfarbe	Neutralweiß (CW)	Neutralweiß (CW)
Ähnlichste Farbtemperatur (Nom)	4000 K	4000 K
Lichttechnische Daten		
Lichtstrom (Nom)	4000 lm	3000 lm
Elektrische Kenndaten		
Power (Rated) (Nom)	28 W	18 W
Lampenstrom (Nom)	125 mA	170 mA
Äquivalente Leistung	80 W	80 W
Spannung (Nom)	220-240	220-240
KOSTEN	100 €	75 €
KOSTEN nach ca. 5-10 Jahren	100 €	150 €

Wenn man die allgemeinen Eigenschaften und die lichttechnischen Daten beider

LED-Leuchtmittel gegenüberstellt (*siehe bitte Tabelle und Datenblätter anbei*), kommt man zum Ergebnis, dass das Leuchtmittel 1, TrueForce LED HPL ND 40-28W E27 840, eine doppelt so hohe Lebensdauer und höhere Lichtausbeute besitzt, wie das Leuchtmittel 2, TForce Core LED HPL 18W E27 840 FR.

Die Lebensdauer unterscheidet sich an dieser Stelle also zwischen ca. 10 Jahre für das Leuchtmittel 1 zu nur 5 Jahre für das Leuchtmittel 2.

Parallel unterscheidet man an Hand der Lebensdauer von ca. 50.000 h, was ungefähr 10 Jahren entspricht, die Gesamtkosten beider Leuchtmittel. Das Ergebnis ist, dass das Leuchtmittel 2 50% teurer ist, da es nach ca. 5 Jahren (ca. 25.000 h) erneut gewechselt werden müsste.

Wie bereits bekannt, ist eine Förderung bei dieser Art der LED-Umstellung nicht möglich.

Auswirkungen auf das Liegenschaftsamt:

keine

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Broderstorf beschließt in ihrer Sitzung am 01.02.2023 für die bevorstehende LED-Umstellung per Retrofitverfahren im Frühjahr 2023 das wirtschaftlichste und qualitativ hochwertigsten Leuchtmittel der Fa. Philips (*Marktführer*), TrueForce LED HPL ND 40-28W E27 840, oder ein gleichwertiges Leuchtmittel zu verwenden.

Finanzielle Auswirkungen

Keine.

Die Kosten für die Maßnahme „LED-Umstellung per Retrofitverfahren“ im Gemeindegebiet sind bereits am 02.11.2022 definiert worden und stehen im Haushalt für 2023 zur Verfügung.

Anlage/n

- 1 LED Leuchtmittel TForce Core LED HPL 18W E27 840 FR (öffentlich)
- 2 LED Leuchtmittel 2 TrueForce LED HPL ND 40-28W E27 840 (öffentlich)