

Tba Magdeburg - Straßenbeleuchtung

Vergleichsberechnungen

(Leuchte mit LED- Bestückung – Leuchte mit HSE- Bestückung)

Ergebniszusammenfassung in Tabelle

Vorgegebene Anlagenwerte:

DIN EN 13201: Beleuchtungsklasse S5 ($E_m = 3 \text{ lx}$; $E_{min} = 0,6 \text{ lx}$)

Lichtpunkthöhe: 5 m

Lichtpunktabstand: 31 m

Leuchte	E_m (lx)	E_{min} (lx)	U_o
Elle II/LED-W 25x3 W	3,37	0,60	0,18
9321G/35-50 HSE-E-K	6,55	0,97	0,15

Lebensdauer Leuchtmittel LED: 50.000,00 h

Lebensdauer Leuchtmittel HSE: 16.000,00 h

Brutto- Preis Elle II/LED: 1.803,00 EUR

(Elle II/70 HIT: 833,00 EUR)

Brutto- Preis 9321G: 506,50 EUR

Ergebniss:

Vorteil LED- Leuchte: - Lebensdauer der Leuchtmittel,
(Wartungsaufwand niedriger als bei HSE/HIT)

Nachteil LED- Leuchte: - höherer Verbrauch, dadurch keine Energieeinsparung,
bei gleichen Anlagenanforderungen !

(Lichtpunktabstand bei HSE 50 W: max. 35 m !)

- Anschaffungskosten,

Brutto- Preis ca. 1000,00 EUR höher als bei

Bestückung mit HSE/HIT- Leuchtmittel

dadurch Amortisationszeit zu lang !