

## Gemeinde Wittlich-Dorf

Investitionskosten für Umrüstung/Erneuerung zu LED-Technik - ganznächtig		Anzahl	Stückkosten	Summe
1	Leuchte Trilux Jovie 900 Langfeldersatz bis 38 W	16	545,50 €	8.728,00
2	Leuchte Vulkan 3630 3x 22W O1 7900lm bis 66 W	2	475,50 €	951,00
3	Leuchte Vulkan 3630 3x 14W O1 4700lm bis 42 W	2	475,50 €	951,00
Umrüstkosten				10.630,00
Kosten Gemeinde Netto				10.630,00
MwSt				2.019,70
Kosten Gemeinde Brutto				12.649,70

Ersparnis nach Umrüstung- ganznächtige Beleuchtung		aktuell	nach Umrüstung	Ersparnis
Leistung [kW]		10,854 kW	9,852 kW	1,002 kW
Benutzungsstunden pro Jahr		4100 h	4100 h	
Stromverbrauch [kWh]		36.517 kWh	32.409 kWh	4.108 kWh
Strompreis incl. gesetzlichen Abgaben (Netto/Brutto)	0,336 € /kWh      0,400 € /kWh	14.600,96	12.958,33	1.642,62
Leistungspreis (Netto/Brutto)	84,060 € /kW      100,031 € /kW	1.085,76	985,53	100,23
Kosten Messstelle (Netto/Brutto)	314,79 €      374,60 €	374,60	374,60	0,00
Wartungspauschale für	Bestand Aktuell 219 St.      Nicht umg. 00 St.      umg. LED 219 St.	7.672,64	7.518,42	154,22
<b>Betriebskosten für Straßenbeleuchtung (Variante b) pro Jahr incl. MwSt</b>		<b>23.733,96</b>	<b>21.836,88</b>	<b>1.897,08</b>
<b>Amortisation für Umrüstung der ineffizienten Straßenbeleuchtung [Jahre]</b>				<b>6,67 Jahre</b>