

Investitionsprogramm zur Senkung der Energiekosten in der Straßenbeleuchtung

	Beschreibung	Anzahl Leuchten	Energieeinsparung kWh / Jahr	Ersparnis Stromkosten € / Jahr	CO ₂ -Reduzierung t / Jahr *	Mittelbedarf	Zeitraum	Bemerkung
1	Ersatzneubau im Rahmen der anstehenden Maßnahmen laufendes Bauprogramm 2015.	224	41.451	9.100	22,72	400.900 € investiv	2015/2016	Mittel stehen im Haushalt 2015 zur Verfügung.
2	Ersatz von Leuchten, vornehmlich von HME-Lampen (HQL) und einigen LU-Lampen, ohne Masttausch	243	71.668	15.700	39,27	174.000 € konsumtiv	2016	
3	Ersatz von Leuchten, vornehmlich von HME-Lampen (HQL) und einigen LU-Lampen, inklusive Masttausch.	486	144.853	31.800	79,38	681.000 € Investiv	2017 – 2019	Zusätzlicher Mittelbedarf in Höhe von ca. 227.000 € / Jahr
4	Ersatzneubau im Rahmen der anstehenden Maßnahmen Bauprogramm 2017.	42	4.838	1.100	2,65	126.000 € investiv	2017	Maßnahmen in Mittelmeldung für Haushalt 2017
5	Ersatzneubau im Rahmen der anstehenden Maßnahmen Bauprogramm 2018.	107	24.395	5.400	13,37	188.000 € investiv	2018	Maßnahmen in Mittelmeldung für Haushalt 2018
6	Ersatz von Leuchten, vornehmlich von HSE-Lampen (NAV), Alter größer 30 Jahre, ohne Masttausch, konsumtiv.	505	98.523	21.600	53,99	378.000 € konsumtiv	2017 – 2018	2017: 253 Leuchten – 189.000€ 2018: 252 Leuchten – 189.000€
	Summe:	1607	385.728 kWh	84.700 €	211,38 t	1.947.900 €		

Die Summe der eingesparten **Strommenge** wird nach Abschluss aller Phasen zusätzlich ca. 385.728 kWh betragen. Die **Stromkosten** reduzieren sich entsprechend um 84.700 Euro pro Jahr. Die **CO₂-Emissionen** werden sich um insgesamt 211,38 Tonnen pro Jahr verringern. Diese Werte wurden unter der Voraussetzung berechnet, dass die Nachtabschaltung entfällt. Durch die Überarbeitung der Steuerung wird darüber hinaus noch eine weitere Energieersparnis erwartet.

* CO₂-Emissionsfaktor wbm-Produktmix 548g CO₂ / kWh, Wert aus Abrechnung Straßenbeleuchtung 2014.