

### Betrachtungsvarianten zur Amortisation der geplanten LED - Beleuchtung im Landratsamt Coburg

Grundsätze: Förderansatz Bundesministerium für Umwelt ist die Einsparung an CO2 durch Reduzierung des Energieverbrauchs

Ansätze, Größen und Berechnungsgrundlagen	gemäß Förderantrag	gemäß Berechnung TP	Einheit
Gesamtenergieverbrauch an Strom des Landratsamtes (2011) gerundet	343.445	343.445	kWh/a
Gesamtenergieverbrauch an Strom des Landratsamtes (2012) gerundet	339.886	339.886	kWh/a
Gesamtenergieverbrauch an Strom des Landratsamtes (2013) gerundet (inkl. 2 Monate PV)	310.738	310.738	kWh/a
Gesamtenergieverbrauch (Strom) der bestehenden Beleuchtungsanlage berechnet durch:	287.973	200.949	kWh/a
Berechnete Energieeinsparung durch LED-Einsatz und tageslichtabhängiger Regelung in %	85	65	%
Berechnete Energieeinsparung durch LED-Einsatz und tageslichtabhängiger Regelung kWh/a	244.777	130.617	kWh/a
Verrechnungspreis Strom an das LRA Stand März 2014	0,19879	0,19879	Euro
Einsparung absolut pro Jahr	48.659	25.965	Euro
Investitionskosten Beleuchtung gemäß Förderantrag (bto. Inkl. MwSt.)	611.610		
Förderquote 40% gemäß Bescheid vom 11.11.2013	244.644		
Verbleibende Investitionssumme für LRA	366.966		
Amortisationszeit bei konstanten Strompreis	8		
Investitionskosten Beleuchtung, Bau und Planungskosten gerundet (bto. Inkl. MwSt.)		904.000	Euro
Förderquote 40% gemäß Bescheid vom 11.11.2013		244.644	Euro
Verbleibende Investitionssumme für LRA		659.356	Euro
Amortisationszeit bei konstanten Strompreis		25	Jahre
Mittelwert Amortisationszeit	16		Jahre