

Anlagen

Straßenbeleuchtung 2017 bis 2021 in Planung und Ausführung							28.09.2016
	1-flammig	2-flammig	geplanter Straßenbau	Abschnitt1 Neue Wohnstadt/ Neubaugebi et	Abschnitt 2 nördlich der W.- Loewe-Str.	Abschnitt 3 südlich der W.- Loewe-Str.	
Summe	1358	80	174	141	551	572	
1438				HHJ 2017	HHJ 2018	HHJ 2019	
Kostenschätzung							
2017	Planung Abschnitt 1 (Leuchtenköpfe)						
2018	Ausführung Abschnitt 1 (Leuchtenköpfe), Planung Abschnitt 2 (Leuchtenköpfe) und Abschnitt 1,2 (Lichtmast)						
2019	Ausführung Abschnitt 2 (Leuchtenköpfe) und Abschnitt 1,2 (Lichtmaste), Planung Abschnitt 3 (Leuchtenköpfe) und Abschnitt 3 (Lichtmaste)						
2020	Ausführung Abschnitt 3 (Leuchtenköpfe und Lichtmaste)						
Ausgaben				2017	2018	2019	2020
je Leuchtenkopf ca.	350,00 €				49.350,00 €	192.850,00 €	200.200,00 €
10 % Planung	35,00 €			4.935,00 €	19.285,00 €	20.020,00 €	
Annahme, dass jeder fünfte Mast ersetzt werden muss							
je Lichtmast	450,00 €					62.280,00 €	51.480,00 €
20 % Planung	90,00 €				12.456,00 €	10.296,00 €	
			Summe	4.935,00 €	81.091,00 €	285.446,00 €	251.680,00 €
							623.152,00 €
Ersparnis				2017	2018	2019	2020
von ca. 120 W/h und Lampe auf ca. 40 W/h und Lampe							
Brenndauer 4050 h/a und ca. 0.24 ct./kWh				0,00 €	10.964,16 €	42.845,76 €	44.478,72 €
amortisiert in Jahren mit Mastwechsel				0,0	7,4	6,7	5,7
amortisiert in Jahren ohne Mastwechsel				0,0	4,5	4,5	4,5
kumulative Einsparungen gegenüber 2017				0	2.741,04 €	21.675,60 €	55.045,44 €
(tritt ein nach Beendigung der Ausführung , Annahme Oktober)							
Alles ist noch abhängig davon, wieviel CO² eingespart wird.				2017	2018	2019	2020
Einnahmen (31 % des Leuchtkörpers, PTJ)				0,00 €	14.533,58 €	56.794,33 €	58.958,90 €
Eigenmittel				4.935,00 €	66.557,43 €	228.651,68 €	192.721,10 €
							130.286,81 €
							492.865,21 €
Bemerkung: höchste Förderung, mit 80 % Einsparung, mit Regeltechnik und als finanzschwache Kommune							
Bei den Einnahmen wurden von den Kosten Leuchtkörper 5 % abgezogen, die nicht förderfähig sind (Kabel u.a).							

Kreditaufnahme für Umstellung Straßenbeleuchtung

Maßnahmenvolumen:	623.152,00 EUR			Annuitätendarlehen
Förderung:	130.286,81 EUR			Laufzeit: 8 Jahre
Eigenanteil:	492.865,21 EUR			Zinssatz: 0,60%
Kreditaufnahme:	110.000,00 EUR	ab 2019		vierteljährlich/nachschüssig
Kosten gesamt:	2.737,38 EUR			

Jahr	Schuldenstand	Ein-sparung	Rate gesamt	davon Zinsen	davon Tilgung	Schuldenstand	Überschuss
2019	110.000,00	21.700,00	14.092,17	628,33	13.463,84	96.536,16	7.607,83
2020	96.536,16	55.000,00	14.092,17	547,55	13.544,62	82.991,54	40.907,83
2021	82.991,54	78.400,00	14.092,17	466,28	13.625,89	69.365,64	64.307,83
2022	69.365,64	78.400,00	14.092,17	384,53	13.707,65	55.658,00	64.307,83
2023	55.658,00	78.400,00	14.092,17	302,28	13.789,89	41.868,10	64.307,83
2024	41.868,10	78.400,00	14.092,17	219,54	13.872,63	27.995,47	64.307,83
2025	27.995,47	78.400,00	14.092,17	136,30	13.955,87	14.039,60	64.307,83
2026	14.039,60	78.400,00	14.092,17	52,57	14.039,60	0,00	64.307,83
		547.100,00	112.737,36	2.737,38	109.999,99	0,00	

Kreditaufnahme:	310.000,00 EUR	ab 2020		Laufzeit: 8 Jahre
Kosten gesamt:	7.714,45 EUR			Zinssatz: 0,60 %

Jahr	Schuldenstand	Ein-sparung	Rate gesamt	davon Zinsen	davon Tilgung	Schuldenstand	Überschuss
2020	310.000,00	40.907,83	39.714,31	1.770,75	37.943,55	272.056,45	1.193,52
2021	272.056,45	64.307,83	39.714,31	1.543,09	38.171,21	233.885,24	24.593,52
2022	233.885,24	64.307,83	39.714,31	1.314,07	38.400,24	195.485,00	24.593,52
2023	195.485,00	64.307,83	39.714,31	1.083,66	38.630,64	156.854,35	24.593,52
2024	156.854,35	64.307,83	39.714,31	851,88	38.862,43	117.991,93	24.593,52
2025	117.991,93	64.307,83	39.714,31	618,71	39.095,60	78.896,33	24.593,52
2026	78.896,33	64.307,83	39.714,31	384,13	39.330,17	39.566,15	24.593,52
2027	39.566,15	64.307,83	39.714,31	148,15	39.566,15	0,00	24.593,52
		491.062,64	317.714,48	7.714,44	309.999,99	0,00	