Beschleunige Umrüstung LED in der Straßenbeleuchtung
Betrachtung ab 2024
Zusammenfassung und Gegenüberstellung

schnelle Version ca. 6.500 Leuchten pro Jahr

ohne dynamisierung des Strompreises

	Einsparung Energie kWh	Energiepreis	Einsparung Energie	Einsparung Gesamt
2024	1.303.185	0,35 €	456.114,75 €	-2.308.985,25 €
2025	2.606.370	0,35 €	912.229,50 €	-1.991.125,50 €
2026	3.909.555	0,35 €	1.368.344,25 €	-1.680.178,50 €
2027	5.212.740	0,35 €	1.824.459,00 €	-1.376.489,89 €
2028	6.515.925	0,35 €	2.280.573,75 €	600.075,58 €
2029	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2030	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2031	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2032	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2033	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2034	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2035	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2036	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2037	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2038	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2039	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2040	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2041	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2042	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €
2043	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €

Einsparung gesamter Zeitraum in GWh
134,23

Einsparung gesamter Zeitraum
33.381.394,45 €

Einsparung C02 in t
56.375,78

Einsparung in Jahresverbräuchen Privathaushalt
33.500

mit dynamisierung des Strompreises

	erwartete Preissteigerung pro Jahr	Energiepreis	Einsparung Energie	Einsparung Gesamt
2024	0%	0,35	456.114,75	-2.308.985,25
2025	3%	0,36	939.596,39	-1.963.758,62
2026	3%	0,37	1.451.676,41	-1.596.846,34
2027	3%	0,38	1.993.635,61	-1.207.313,28
2028	3%	0,39	2.566.805,85	886.307,68
2029	3%	0,41	2.908.191,03	2.908.191,03
2030	3%	0,42	2.995.436,76	2.995.436,76
2031	3%	0,43	3.085.299,86	3.085.299,86
2032	3%	0,44	3.177.858,85	3.177.858,85
2033	3%	0,46	3.273.194,62	3.273.194,62
2034	3%	0,47	3.371.390,46	3.371.390,46
2035	3%	0,48	3.472.532,17	3.472.532,17
2036	3%	0,50	3.576.708,14	3.576.708,14
2037	3%	0,51	3.684.009,38	3.684.009,38
2038	3%	0,53	3.794.529,66	3.794.529,66
2039	3%	0,55	3.908.365,55	3.908.365,55
2040	3%	0,56	4.025.616,52	4.025.616,52
2041	3%	0,58	4.146.385,02	4.146.385,02
2042	3%	0,60	4.270.776,57	4.270.776,57
2043	3%	0,61	4.398.899,86	4.398.899,86
	3%	0,63	4.530.866,86	4.530.866,86

Einsparung gesamter Zeitraum
52.429.465,51 €

langsame Version ca. 1.500 Leuchten pro jahr

ohne dynamisierung des Strompreises

	Einsparung Energie kWh	Energiepreis	Einsparung Energie	Einsparung Gesamt
2024	1.303.185	0,35 €	456.114,75 €	-181.985,25 €
2025	1.603.920	0,35 €	561.372,00 €	-108.633,00 €
2026	1.904.655	0,35 €	666.629,25 €	-36.876,00 €
2027	2.205.390	0,35 €	771.886,50 €	33.205,99 €
2028	2.506.125	0,35 €	877.143,75 €	101.529,21 €
2029	2.806.860	0,35 €	982.401,00 €	168.005,73 €
2030	3.107.595	0,35 €	1.087.658,25 €	232.543,22 €
2031	3.408.330	0,35 €	1.192.915,50 €	295.044,72 €
2032	3.709.065	0,35 €	1.298.172,75 €	355.408,43 €
2033	4.009.800	0,35 €	1.403.430,00 €	413.527,47 €
2034	4.310.535	0,35 €	1.508.687,25 €	469.289,59 €
2035	4.611.270	0,35 €	1.613.944,50 €	522.576,96 €
2036	4.912.005	0,35 €	1.719.201,75 €	573.265,83 €
2037	5.212.740	0,35 €	1.824.459,00 €	621.226,28 €
2038	5.513.475	0,35 €	1.929.716,25 €	666.321,90 €
2039	5.814.210	0,35 €	2.034.973,50 €	708.409,43 €
2040	6.114.945	0,35 €	2.140.230,75 €	747.338,48 €
2041	6.415.680	0,35 €	2.245.488,00 €	782.951,11 €
2042	6.716.415	0,35 €	2.350.745,25 €	815.081,52 €
2043	7.017.150	0,35 €	2.456.002,50 €	1.649.779,04 €
	7.167.518	0,35 €	2.508.631,13 €	2.508.631,13 €

Einsparung gesamter Zeitraum in GWh
90,37

Einsparung gesamter Zeitraum
11.336.641,77 €

Einsparung C02 in t
37.955,76

Einsparung in Jahresverbräuchen Privathaushalt
22.500

mit dynamisierung des Strompreises

	erwartete Preissteigerung pro Jahr	Energiepreis	Einsparung Energie	Einsparung Gesamt
2024	0%	0,35	456.114,75	-181.985,25
2025	3%	0,36	578.213,16	-91.791,84
2026	3%	0,37	707.226,97	3.721,72
2027	3%	0,38	843.461,22	104.780,71
2028	3%	0,39	987.233,02	211.618,48
2029	3%	0,41	1.138.872,01	324.476,74
2030	3%	0,42	1.298.720,83	443.605,80
2031	3%	0,43	1.467.135,60	569.264,82
2032	3%	0,44	1.644.486,40	701.722,08
2033	3%	0,46	1.831.157,83	841.255,29
2034	3%	0,47	2.027.549,51	988.151,85
2035	3%	0,48	2.234.076,64	1.142.709,10
2036	3%	0,50	2.451.170,61	1.305.234,69
2037	3%	0,51	2.679.279,55	1.476.046,83
2038	3%	0,53	2.918.868,97	1.655.474,62
2039	3%	0,55	3.170.422,41	1.843.858,34
2040	3%	0,56	3.434.442,07	2.041.549,79
2041	3%	0,58	3.711.449,52	2.248.912,64
2042	3%	0,60	4.001.986,43	2.466.322,70
2043	3%	0,61	4.306.615,25	3.500.391,79
	3%	0,63	4.530.866,86	4.530.866,86

Einsparung Gesamter Zeitraum
26.126.187,75 €