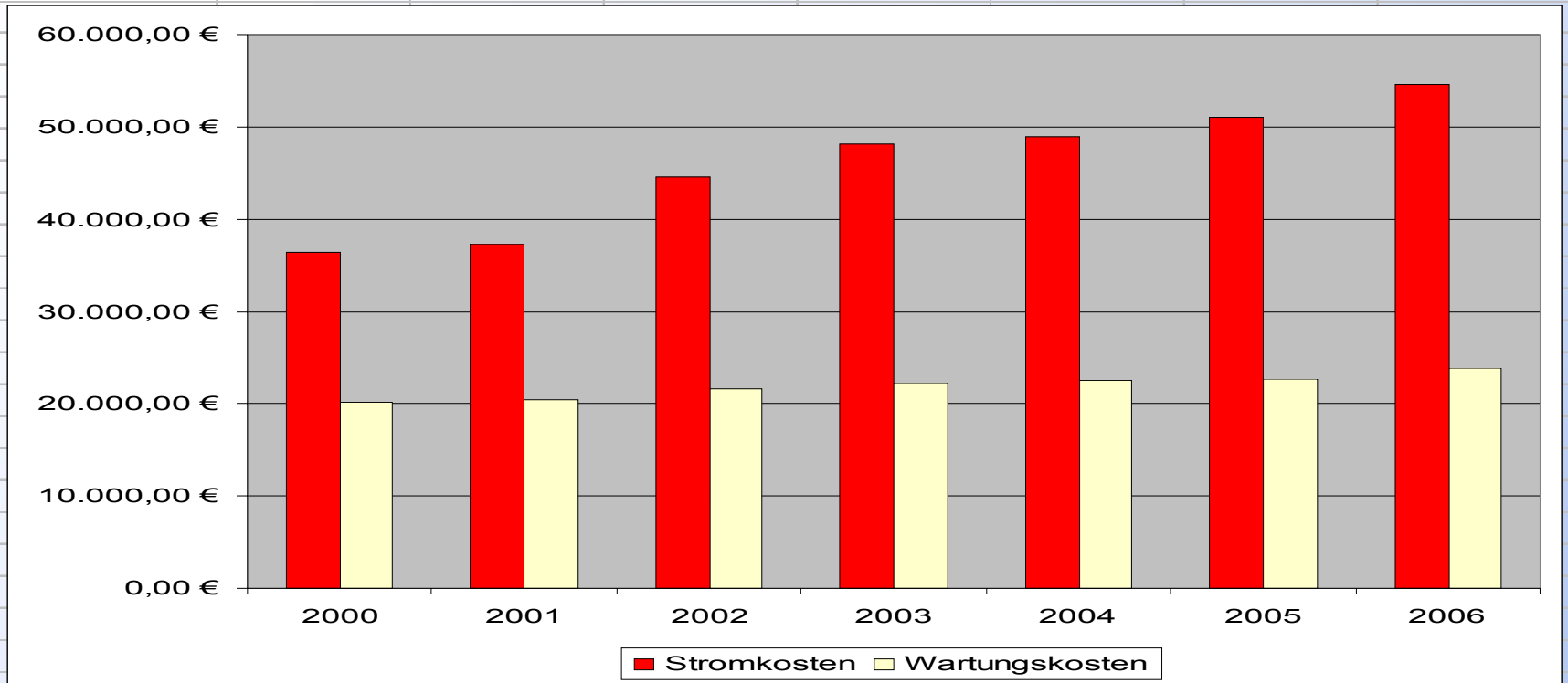


## **Richard Birner** **Kommunaler Energiebeauftragter (KEB)**

# Straßenbeleuchtung



	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
<b>Stromkosten</b>	36.410 €	37.338 €	44.555 €	48.081 €	48.968 €	51.021 €	54.611 €
<b>Wartung</b>	20.241 €	20.427 €	21.582 €	22.303 €	22.502 €	22.705 €	23.818 €
<b>Stromkosten:</b>	2000 - 2006		<b>Steigerung</b>	<b>50%</b>			<b>18.201 €</b>
<b>Wartungskosten:</b>	2000 - 2006		<b>Steigerung</b>	<b>18%</b>			<b>3.577 €</b>

54 \* 62 W je angef. 10W

3780

4,4951 EUR/ Jahr für 31 Tage

144,31

4 \* 80 W je angef. 10W

320

4,4951 EUR/ Jahr für 31 Tage

12,22

56 \* 83 W je angef. 10W

5040

4,4951 EUR/ Jahr für 31 Tage

192,41

# Straßenbeleuchtung

Abrechnung E.ON				Anzahl Leuchtmittel	Leistung / h Abr. Lampen	Tage	Wartung	
Zeitraum		Strombezug	Wartung				Lampen und Netz	nur Netz
01.01.2007	31.01.2007	4.693,98 €	2.081,66 €	1.028 Stück	101,76 kW	31	1.075 Stück	2 Stück
01.02.2007	28.02.2007	4.239,70 €	1.880,20 €	1.028 Stück	101,76 kW	28	1.075 Stück	2 Stück
01.03.2007	31.03.2007	4.645,97 €	2.193,56 €	1.028 Stück	101,76 kW	31	1.075 Stück	2 Stück
01.04.2007	30.04.2007	4.487,14 €	2.122,81 €	1.014 Stück	100,50 kW	30	1.075 Stück	2 Stück
01.05.2007	31.05.2007	4.636,74 €	2.193,56 €	1.014 Stück	100,50 kW	31	1.075 Stück	2 Stück
01.06.2007	30.06.2007		2.124,77 €				1.076 Stück	2 Stück
<b>Summe:</b>		<b>22.703,53 €</b>	<b>12.596,56 €</b>			<b>151</b>		

# Straßenbeleuchtung

Betriebsstundenzähler (Pauschale 4.050 Std.)		
Ableseung	Zählerstand	Betriebs Std.
15.01.2006	, h	
31.12.2006	3.745, h	3.745, h
31.01.2007	4.195,00 h	450,00 h
05.03.2007	4.637,00 h	442,00 h
29.03.2007	4.917,00 h	280,00 h
18.04.2007	5.118,46 h	201,46 h
19.04.2007	5.127,88 h	9,42 h
23.04.2007	5.164,96 h	37,08 h
25.04.2007	5.183,13 h	18,17 h
30.04.2007	5.227,63 h	44,50 h
07.05.2007	5.287,72 h	60,09 h
18.05.2007	5.377,31 h	89,59 h
21.05.2007	5.400,80 h	23,49 h
22.05.2007	5.408,23 h	7,43 h
31.05.2007	5.473,40 h	65,17 h
12.06.2007	5.556,84 h	83,44 h
02.07.2007	5.693,37 h	136,53 h
27.07.2007		
	<b>Summe:</b>	<b>1.948,37 h</b>





# Straßenbeleuchtung

Mühlbachsiedlung Zähler Nr. 1513104 (SB 13)				<b>Summe:</b>			
14 Stück	HME	80 W	9 W	<b>90 W</b>	1,26 kWh	Einsparung	
9 Stück	NAV7	50 W	12 W	<b>70 W</b>	0,63 kWh		
Ableseung	Zählerstand	Verbrauch	Betriebsstd. Dimm LIGHT		<b>1,89 kWh</b>	Zä.-Pauschal	
31.12.2006	563 kWh	563 kWh	Zähler	Betriebsstd.		kWh	%
31.01.2007	887 kWh	324 kWh					
05.03.2007	1.124 kWh	237 kWh					
29.03.2007	1.559 kWh	435 kWh					
23.04.2007	2.014 kWh	455 kWh					
25.04.2007	2.047 kWh	33 kWh					
30.04.2007	2.130 kWh	83 kWh					
07.05.2007	2.241 kWh	111 kWh					
18.05.2007	2.405 kWh	164 kWh	0,20 h				
21.05.2007	2.449 kWh	44 kWh	0,90 h	0,70 h			
22.05.2007	2.455 kWh	6 kWh	8,70 h	7,80 h	15 kWh	9 kWh	61%
31.05.2007	2.510 kWh	55 kWh	76,40 h	67,70 h	128 kWh	73 kWh	57%
12.06.2007	2.557 kWh	47 kWh	135,20 h	58,80 h	111 kWh	64 kWh	58%
02.07.2007	2.665 kWh	108 kWh	277,00 h	141,80 h	268 kWh	160 kWh	60%
27.07.2007	2.807 kWh	142 kWh	460,70 h	183,70 h	347 kWh	205 kWh	59%
						511 kWh	
	<b>Summe:</b>	<b>2.102 kWh</b>			21.05.07 Betriebsnahme der Dimmeranlage in der Mühlbachsiedlung		
Stromkosten ab Januar ca. bei 0,1300194 €/kWh		<b>273,30 €</b>			Schaltzeiten seit 21.05.07 10 <sup>00</sup> - 5 <sup>00</sup> Reduzierung 68%		
Pauschal 7.655 kWh im Jahr Betrag 1.010,99€							

# Straßenbeleuchtung Halbnachtsabschaltung

<b>Wolfgang Droßbach Straße</b>					
Bestand Nr.	Leuchtmittel Typ	Leistung Leuchtmittel	Leistung Vorschaltgerät	Leistung Gesamt	Leistung Abrechnung
491	HME	80 W	9 W	89 W	90 W
773	HME	80 W	9 W	89 W	90 W
483	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
682	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
629	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
635	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
684	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
753	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
755	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
757	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
759	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
761	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
784	HSE-X5	70 W	13 W	83 W	90 W
				<b>Summe:</b>	<b>1170 W</b>
<b>Reduzierung Stromverbrauch</b>			<b>1.708 kWh/a</b>	1,17 kWh x 4 Std. = 4,68 kWh/Tag	
<b>Reduzierung Stromkosten</b>			<b>225,00 €/a</b>	4,68 kWh x 365 Tage = 1.708 kWh/Jahr	
<b>Reduzierung CO<sub>2</sub> Emission</b>			<b>1.195 kg/a</b>	4.050 Std./a, Red. 1460 Std/a, 5,35 €/10 W/a)	
<b>Umbaukosten</b>			<b>298,35 €</b>	1.708 kWh/a x 0,700 kg = 1.195 kg CO <sub>2</sub>	
<b>Amortisation</b>			<b>1,3 Jahre</b>		

# Straßenbeleuchtung

Umbau: Schönbrunnerstraße		Pauschabrechnug			Pauschabrechnug			Ersparnis
Schönbrunnerstraße		Eingebaut	Lampenleistung	Auf-rundung	Neu	Lampenleistung	Auf-rundung	
BEST NR.	Stück							
385	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
362	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
227	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
226	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
225	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
224	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
223	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
222	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
181	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
182	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
183	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
184	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
186	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
187	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
188	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
189	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
190	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
191	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
192	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
193	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
194	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
195	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
196	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
197	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
108	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
109	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
<b>Summe:</b>	26	2080 W	2314 W	2340 W	1300 W	1612 W	1820 W	<b>520 W</b>

Ab dem Jahr 2007 kosten 10W/a Straßenlampenleistung brutto 5,3492 € (netto 4,4951 €)

52 x 5,3492 € = **278,16 €**    **Ersparnis im Jahr 2007**

**1. Angebot E.ON 5.944,84 €** (vom 04.08.06)    brutto Umsatzsteuer 16,00%

**2. Angebot E.ON 5.944,84 €** (vom 19.06.07)    brutto Umsatzsteuer 19,00%

**Amortisation ca. 20 Jahre**

# Straßenbeleuchtung

Umbau: Frühmessweg

Frühmessweg		Eingebaut	Pauschabrechnug		Neu	Pauschabrechnug		Ersparnis Erhöhung
BEST NR.	Stück		Lampen- leistung	Auf- rundung		Lampen- leistung	Auf- rundung	
170	1	36 W	46 W	50 W	50 W	62 W	70 W	20 W
171	1	36 W	46 W	50 W	50 W	62 W	70 W	20 W
172	1	36 W	46 W	50 W	50 W	62 W	70 W	20 W
173	1	36 W	46 W	50 W	50 W	62 W	70 W	20 W
174	1	36 W	46 W	50 W	50 W	62 W	70 W	20 W
175	1	36 W	46 W	50 W	50 W	62 W	70 W	20 W
176	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
177	1	80 W	89 W	90 W	50 W	62 W	70 W	20 W
<b>Summe:</b>	8	376 W	454 W	480 W	400 W	496 W	560 W	<b>80 W</b>

Ab dem Jahr 2007 kosten 10W/a Straßenlampenleistung brutto 5,3492 € (netto 4,4951 €)

**Keine Stromeinsparung**

**Angebot E.ON 1.876,49 € (vom 19.06.07)**

brutto Umsatzsteuer 19,00%

**Vielen Dank  
für Ihre  
Aufmerksamkeit**