

Wirtschaftlichkeitsberechnung Solarthermieanlage/Fahrradabstellanlage

Anlage 1

Herstellungskosten (HK)				Leistungsdaten/ Kosten/ Erlöse									
Solaranlage				206.000 €	Leistung				117,00 kW				
Fahrradabstellanlage				100.000 €	Ertrag Wärmemenge				900,00 kWh/KW				
HK gesamt				306.000 €	Gesamtertrag				105.300 kWh/Wärme/p.a.				
Fördermittel				-166.000 €	Gasverbrauchsenkung				123.882 kWh/Gas/p.a.				
Eigenanteil				0 €	Gasbezugskosten				12,9390 ct/kWh				
Nutzungsdauer				20 Jahre	Sonstige Parameter:								
Kreditbedarf				140.000 €	Leistungsverlust				0,60 % p.a.				
Verzinsung				4,00 %	Betriebskosten pro Jahr				3.150,00 €/a				
					Betriebskostenanstieg				1,00 % p.a.				
Jahr	Anlagen- buchwert	Kredit- bedarf	kalk. AfA	kalk. Zinsen	Kap.Kost.	Betriebs- kosten	Gesamt- kosten	Zuschüsse	Reduz. Gasbezug	Erlöse gesamt	Betriebs- ergebnis	Betriebs- ergebnis kumuliert	
EUR													
2023	306.000	140.000	15.300	5.600	20.900	3.150	24.050	8.300	16.029	24.329	279	279	
2024	290.700	133.000	15.300	5.320	20.620	3.182	23.802	8.300	15.933	24.233	431	711	
2025	275.400	126.000	15.300	5.040	20.340	3.213	23.553	8.300	15.837	24.137	583	1.294	
2026	260.100	119.000	15.300	4.760	20.060	3.245	23.305	8.300	15.741	24.041	735	2.029	
2027	244.800	112.000	15.300	4.480	19.780	3.278	23.058	8.300	15.644	23.944	887	2.916	
2028	229.500	105.000	15.300	4.200	19.500	3.311	22.811	8.300	15.548	23.848	1.038	3.955	
2029	214.200	98.000	15.300	3.920	19.220	3.344	22.564	8.300	15.452	23.752	1.188	5.143	
2030	198.900	91.000	15.300	3.640	18.940	3.377	22.317	8.300	15.356	23.656	1.339	6.482	
2031	183.600	84.000	15.300	3.360	18.660	3.411	22.071	8.300	15.260	23.560	1.489	7.969	
2032	168.300	77.000	15.300	3.080	18.380	3.445	21.825	8.300	15.164	23.464	1.638	9.607	
2033	153.000	70.000	15.300	2.800	18.100	3.480	21.580	8.300	15.067	23.367	1.788	11.395	
2034	137.700	63.000	15.300	2.520	17.820	3.514	21.334	8.300	14.971	23.271	1.937	13.332	
2035	122.400	56.000	15.300	2.240	17.540	3.549	21.089	8.300	14.875	23.175	2.086	15.418	
2036	107.100	49.000	15.300	1.960	17.260	3.585	20.845	8.300	14.779	23.079	2.234	17.652	
2037	91.800	42.000	15.300	1.680	16.980	3.621	20.601	8.300	14.683	22.983	2.382	20.033	
2038	76.500	35.000	15.300	1.400	16.700	3.657	20.357	8.300	14.587	22.887	2.529	22.562	
2039	61.200	28.000	15.300	1.120	16.420	3.694	20.114	8.300	14.490	22.790	2.677	25.240	
2040	45.900	21.000	15.300	840	16.140	3.731	19.871	8.300	14.394	22.694	2.824	28.063	
2041	30.600	14.000	15.300	560	15.860	3.768	19.628	8.300	14.298	22.598	2.970	31.033	
2042	15.300	7.000	15.300	280	15.580	3.806	19.386	8.300	14.202	22.502	3.116	34.150	
Summen	306.000			58.800	364.800	69.360	434.160	166.000	302.310	468.310	34.150		
				2.940	18.240	3.468	21.708	8.300	15.115	23.415	1.707		