

Tabelle1

Statistikdaten – Energieeintrag ins Haus

Luftkollektorprojekt – Veco aus VS

Projekt HP: http://www.copy-net.de/Solar/Solar_neu.html

Statistik Zeitraum: 2014- 2015

Monat Jahr	WP (Klima)			Öl-Kachelofen		Luftkollektor/Lüfter			Bezahlte Energie (kWh)	Heizbedarf nach GTZ (kWh)	Anteil im Gesamtbedarf				Strom (kpl)				Notiz		
	Zählerstand	HT Verbrauch (kWh)	NT Verbrauch (kWh)	Zählerstand	Verbrauch (Liter)	Verbrauch (kWh)	Laufzeit (Std.)	Ertrag (kWh)			Öl % / kWh	WP % / kWh	Solar % / kWh	S-Überschuß kWh	HT-Zähler	NT-Zähler	HT-Verbr. kWh	NT-Verbr. kWh			
2014	6.102,7			19.239,0																	
April	6.127,1	21,0	3,4	19.259,7	20,7	21,56	208,15	1.290,5	253,16	1.350,0	0,0%	6,0%	94,0%	207,5	13.217,6	8.132,0	114,5	66,3	14 Tage Urlaub		
Mai	6.152,3	21,0	4,2	19.273,4	13,7	21,13	214,45	1.758,5	183,23	1.282,4	9,6%	6,5%	83,9%	682,5	13.389,8	8.234,8	172,2	102,8			
Juni	6.166,3	14,0	0,0	19.273,4	0,0	14,91	159,06	954,4	28,91	55,5	0,0%	83,2%	16,8%	945,1	13.486,0	8.296,0	96,2	61,2	LK ab 01.06. Sommerpass		
Juli	6.178,0	11,7	0,0	19.273,4	0,0	10,51	111,31	734,6	22,21	49,9	0,0%	77,4%	22,6%	723,4	13.623,0	8.396,2	137,0	100,2			
August	6.190,4	12,4	0,0	19.273,4	0,0	27,04	236,13	1.889,0	39,44	42,9	0,0%	95,4%	4,6%	1.887,1	13.720,7	8.433,7	97,7	37,5	Urlaub 4 W.		
September	6.205,6	15,2	0,0	19.273,4	0,0	13,41	131,37	1.313,7	28,61	680,5	0,0%	6,9%	93,1%	683,4	13.875,6	8.526,0	154,9	92,3			
Oktober	6.253,7	44,9	3,9	19.273,4	0,0	9,59	92,24	1.143,8	58,39	1.054,0	0,0%	13,9%	86,1%	250,8	13.982,6	8.579,7	107,0	53,7			
November	6.286,7	31,8	1,2	19.338,1	64,6	7,80	77,37	1.094,0	687,2	1.784,6	32,6%	5,4%	62,0%	0,1	14.190,2	8.677,4	207,6	97,7			
Dezember	6.320,5	33,8	0,0	19.485,0	147,0	11,11	109,34	1.268,3	1514,41	2.702,4	48,9%	3,4%	47,7%	0,0	14.411,8	8.807,2	221,6	129,8			
2015																					
Januar	6.357,1	36,6	0,0	19.616,4	131,4	12,18	123,80	1.646,5	1362,78	2.949,9	40,1%	3,3%	56,6%	0,0	14.597,5	8.927,5	185,7	120,3			
Februar	6.412,1	55,0	0,0	19.817,5	201,1	4,87	46,45	529,5	2070,87	2.520,9	71,8%	6,5%	21,7%	0,0	14.809,5	9.026,1	212,0	98,6			
März	6.498,0	83,2	2,7	19.920,2	102,7	8,55	84,55	845,5	1121,45	2.051,5	45,1%	13,0%	42,0%	1,8	15.004,2	9.110,0	194,7	83,9			
Heizsaison										Bedarf	Öl	WP	Solar	S-Überschuß							
2014/2015		380,6	15,4		681,2	162,66	1594,22	14.468,5	7370,66	16.524,5	37,1%	7,9%	55,0%	5.381,6			1.901,1	1.044,3	Ziel Stromverbrauchsenkung		
201/2014		352,3	57,5		590,1	119,42	1131,78	10.850,8	6.502,8	15.070,7	35,2%	10,6%	54,2%	2.683,0			1.832,6	1.142,6			
2012/2013		352,3	207,1		754,2	130,97	1276,70	11.447,5	8232,37	17.600,6	38,4%	10,5%	51,1%	2.420,7			1859,3	1314,6	Ziel Stromverbrauchsenkung		
2011/2012		486,8	349,4		683,7	176,98	1680,23	15.686,4	7850,18	16.572,6	33,4%	15,0%	51,6%	6.188,7			2.296,2	1.434,5	Ziel Stromverbrauchsenkung		
2010/2011		585,2	512,6		511,6	136,48	1265,86	12.091,9	6350,28	15.854,2	29,0%	22,9%	48,1%	4.464,8			2.795,0	1.756,0	Kostenoptimierung Manager		
2009/2010		394,0	337,0		677,97	133,74	1322,78	12833,72	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,0			2.748,0	1.532,0			
2008/2009		1.336,0	844,0		393,4	135,94	1410,38	13.606,0	6251,14	18.878,0	18,8%	36,8%	44,3%	4.950,0			3.346,0	2.045,0	Test Öl max. sparen		
2007/2008		952,0	580,0		980,0	40,00		1.240,0		17.629,0	50,0%	43,0%	7,0%				2.555,0	1.905,0	LKA und WP – Installation		
2006/2007		608,0	350,0		1.988,0			0,0		19.880,0	100,0%						2.803,0	1.108,0			
2005/2006					2.087,0			0,0		20.870,0	100,0%						2.418,0	1.612,0			
2004/2005					2.114,0			0,0		21.140,0	100,0%						2.539,0	1.581,0			

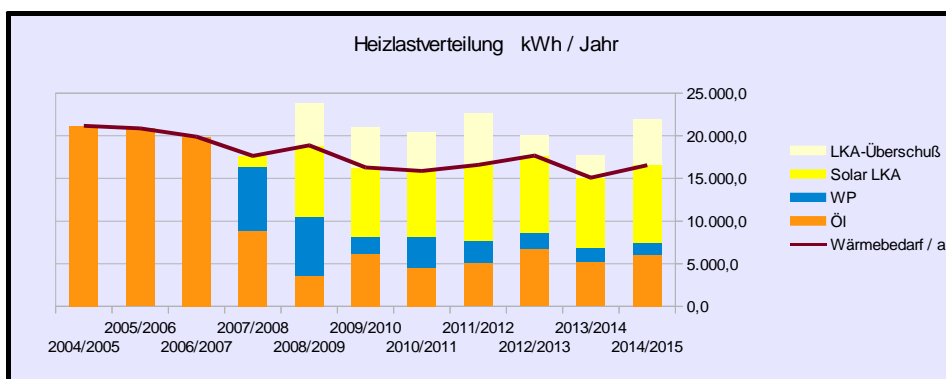
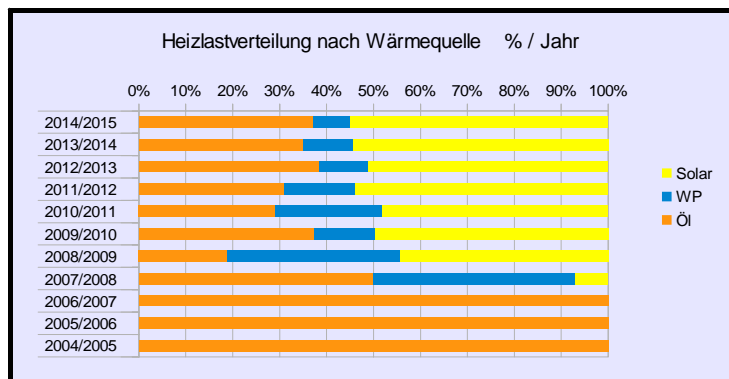


Tabelle1

Statistik Zeitraum: 2013- 2014

Monat Jahr	WP (Klima)			Öl-Kachelofen		Luftkollektor/Lüfter			Bezahlte	Heizbedarf	Anteil im Gesamtbedarf				Strom (kpl)				Notiz
	Zählerstand	HT Verbrauch	NT Verbrauch	Zählerstand	Verbrauch	Verbrauch	Laufzeit	Ertrag	Energie	nach GTZ	Öl	WP	Solar	S-Überschuß	HT-Zähler	NT-Zähler	HT-Verbr.	NT-Verbr.	
	(kWh)	(kWh)		(Liter)	(kWh)	(Std.)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	% / kWh	% / kWh	% / kWh	kWh			kWh	kWh	
2013	5.619,4			18.620,2											11.270,5	6.923,1			
April	5.698,2	60,6	18,2	18.671,4	51,2	12,11	120,29	745,8	602,91	1.380,0	0,0%	18,8%	81,2%	86,6	11.453,6	7.056,3	183,1	133,2	14 Tage Urlaub
Mai	5.730,0	31,8	0,0	18.671,4	0,0	13,48	132,16	1.083,7	45,28	1.182,4	0,0%	8,9%	91,1%	6,3	11.560,0	7.130,0	106,4	73,7	
Juni	5.783,8	53,8	0,0	18.671,4	0,0	12,79	128,30	769,8	66,59	355,5	0,0%	49,9%	50,1%	591,8	11.705,1	7.240,5	145,1	110,5	LK ab 18.06. Sommerpass
Juli	5.803,0	18,2	1,0	18.671,4	0,0	5,22	56,14	370,5	24,42	119,9	0,0%	52,8%	47,2%	314,0	11.829,9	7.345,7	124,8	105,2	LK-Sommerpass
August	5.822,2	19,2	0,0	18.671,4	0,0	3,61	31,29	250,3	22,81	82,9	0,0%	76,4%	23,6%	230,8	11.894,7	7.384,6	64,8	38,9	3 W. Urlaub
September	5.866,1	30,4	13,5	18.671,4	0,0	9,20	83,80	838,0	53,1	780,5	0,0%	17,4%	82,6%	202,4	12.100,2	7.477,7	205,5	93,1	LK ab 01.09. Heizbetrieb
Oktober	5.910,0	33,5	10,4	18.671,4	0,0	9,20	83,80	1.039,1	53,1	1.184,0	0,0%	11,1%	88,9%	0,0	12.192,8	7.561,8	92,6	84,1	2 W Urlaub
November	6.009,8	90,1	8,8	18.745,3	73,9	4,03	36,43	515,1	841,93	1.506,6	44,1%	19,0%	36,8%	0,0	12.439,1	7.670,3	246,3	108,5	
Dezember	6.032,1	22,3	0,0	18.838,0	92,7	6,52	61,51	713,5	955,82	1.621,4	51,5%	3,7%	44,8%	0,0	12.577,2	7.752,6	138,1	82,3	
2014																			
Januar	6.050,9	18,8	0,0	19.033,7	167,0	14,78	132,56	1.763,0	1703,58	2.950,0	50,9%	1,7%	47,3%	378,1	12.736,2	7.863,3	159,0	110,7	
Februar	6.073,1	22,2	0,0	19.162,0	128,3	8,21	76,34	870,3	1313,41	2.083,0	55,4%	3,2%	41,4%	15,2	12.886,1	7.971,8	149,9	108,5	
März	6.102,7	24,0	5,6	19.239,0	77,0	20,27	189,16	1.891,6	819,87	1.824,5	38,0%	5,0%	57,0%	857,8	13.103,1	8.065,7	217,0	93,9	
Heizsaison										Bedarf	Öl	WP	Solar	S-Überschuß					
Heizsaison																			
2013/2014		424,9	57,5		590,1	119,42	1131,78	10.850,8	6502,82	15.070,7	35,2%	10,6%	54,2%	2.683,0			1.832,6	1.142,6	Ziel Stromverbrauchsenkung
2012/2013		352,3	207,1		754,2	130,97	1276,70	11.447,5	8232,37	17.600,6	38,40%	10,5%	51,10%	2.420,7			1859,3	1314,6	Ziel Stromverbrauchsenkung
2011/2012		486,8	349,4		683,7	176,98	1680,23	15.686,4	7850,18	16.572,6	33,4%	15,0%	51,6%	6.188,7			2.296,2	1.434,5	Ziel Stromverbrauchsenkung
2010/2011		585,2	512,6		511,6	136,48	1265,86	12.091,9	6350,28	15.854,2	29,0%	22,9%	48,1%	4.464,8			2.795,0	1.756,0	Kostenoptimierung Manager
2009/2010		394,0	337,0		677,97	133,74	1322,78	12833,72	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,00			2.748,0	1.532,0	
2009/2010		394,0	337,0		678,0	133,74	1322,78	12.833,7	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,0			2.748,0	1.532,0	Test WP-Strom optimieren
2008/2009		1.336,0	844,0		393,4	135,94	1410,38	13.606,0	6251,14	18.878,0	18,8%	36,8%	44,3%	4.950,0			3.346,0	2.045,0	Test Öl max. sparen
2007/2008		952,0	580,0		980,0	40,00		1.240,0		17.629,0	50,0%	43,0%	7,0%				2.555,0	1.905,0	LKA und WP – Installation
2006/2007		608,0	350,0		1.988,0			0,0		19.880,0	100,0%						2.803,0	1.108,0	
2005/2006					2.087,0			0,0		20.870,0	100,0%						2.418,0	1.612,0	
2004/2005					2.114,0			0,0		21.140,0	100,0%						2.539,0	1.581,0	

Statistik Zeitraum: 2012- 2013

Monat Jahr	WP (Klima)			Öl-Kachelofen		Luftkollektor/Lüfter			Bezahlte	Heizbedarf	Anteil im Gesamtbedarf				Strom (kpl)				Notiz
	Zählerstand	HT Verbrauch	NT Verbrauch	Zählerstand	Verbrauch	Verbrauch	Laufzeit	Ertrag	Energie	nach GTZ	Öl	WP	Solar	S-Überschuß	HT-Zähler	NT-Zähler	HT-Verbr.	NT-Verbr.	
	(kWh)	(kWh)		(Liter)	(kWh)	(Std.)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	(kWh)	% / kWh	% / kWh	% / kWh	kWh			kWh	kWh	
2012	5.060,0			17.866,0											9.411,2	5.608,5			
April	5196,1	76,1	60,0	17.866,0	0,0	22,74	210,33	1.304,0	158,84	1.750,2	0,0%	25,7%	74,3%	3,0	9.571,2	5.740,5	160,0	132,0	
Mai	5214,1	1,0	17,0	17.866,0	0,0	27,03	288,26	2.363,7	45,03	1.274,9	0,0%	4,7%	95,3%	1.148,2	9.695,3	5.827,5	124,1	87,0	
Juni	5217,8	0,0	3,7	17.866,0	0,0	9,50	97,16	583,0	13,2	355,5	0,0%	3,4%	96,6%	239,7	9.770,6	5.895,8	75,3	68,3	LK ab 26.06. Sommerpass
Juli	5217,8	0,0	0,0	17.866,0	0,0	5,31	46,02	303,7	5,31	119,9	0,0%	0,0%	100,0%	183,8	9.870,6	5.999,0	100,0	103,2	LK-Sommerpass
August	5217,8	0,0	0,0	17.866,0	0,0	9,69	85,29	682,3	9,69	82,9	0,0%	0,0%	100,0%	599,4	9.930,2	6.040,7	59,6	41,7	LK-Sommerpass
September	5225,7	0,0	7,9	17.866,0	0,0	15,41	161,50	1.615,0	23,31	1.625,7	0,0%	1,5%	98,5%	15,4	10.046,7	6.131,9	116,5	91,2	LK ab 01.09. Heizbetrieb
Oktober	5285,2	20,5	39,0	17.878,7	12,7	11,05	105,35	1.306,3	197,55	1.404,3	8,1%	12,7%	79,1%	212,7	10.244,3	6.256,5	197,6	124,6	
November	5419,5	80,3	54,0	17.957,3	78,6	4,43	42,33	598,5	924,73	1.730,7	40,9%	22,5%	36,6%	18,4	10.499,7	6.404,3	255,4	147,8	
Dezember	5474,9	44,0	11,4	18.119,5	162,2	5,68	53,24	610,1	1683,08	2.252,7	64,8%	6,6%	28,6%	0,1	10.714,6	6.534,5	214,9	130,2	
2013																			
Januar	5508,8	32,8	1,1	18.286,5	167,0	4,04	38,07	506,3	1707,94	2.121,2	70,9%	4,3%	24,8%	0,0	10.866,7	6.642,9	152,1	108,4	2 Tage Abwesenheit
Februar	5563,4	47,8	6,8	18.476,0	189,5	5,90	53,05	594,2	1955,5	2.479,8	68,8%	6,6%	24,6%	0,0	11.054,2	6.785,3	187,5	142,4	

Tabelle1

März	5.619,4	49,8	6,2	18.620,2	144,2	10,19	96,10	980,2	1508,19	2.462,8	52,7%	7,0%	40,3%	0,0	11.270,5	6.923,1	216,3	137,8	
Heizsaison										Bedarf	Öl	WP	Solar	S-Überschuß					
Heizsaison																			
2012/2013		352,3	207,1		754,2	130,97	1276,70	11.447,5	8232,37	17.660,6	38,4%	10,5%	51,1%	2.420,7			1.859,3	1.314,6	Ziel Stromverbrauchsenkung
2011/2012		486,8	349,4		683,7	176,98	1680,23	15.686,4	7850,18	16.572,6	33,4%	15,0%	51,6%	6.188,7			2.296,2	1.434,5	Ziel Stromverbrauchsenkung
2010/2011		585,2	512,6		511,6	136,48	1265,86	12.091,9	6350,28	15.854,2	29,0%	22,9%	48,1%	4.464,8			2.795,0	1.756,0	Kostenoptimierung Manager
2009/2010		394,0	337,0		677,97	133,74	1322,78	12833,72	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,00			2.748,0	1.532,0	Test WP-Strom optimieren
2008/2009		394,0	337,0		678,0	133,74	1322,78	12.833,7	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,0			2.748,0	1.532,0	Test Öl max. sparen
2008/2009		1.336,0	844,0		393,4	135,94	1410,38	13.606,0	6251,14	18.878,0	18,8%	36,8%	44,3%	4.950,0			3.346,0	2.045,0	Test Öl max. sparen
2007/2008		952,0	580,0		980,0	40,00	1.240,0			17.629,0	50,0%	43,0%	7,0%				2.555,0	1.905,0	LKA und WP – Installation
2006/2007		608,0	350,0		1.988,0		0,0			19.880,0	100,0%						2.803,0	1.108,0	
2005/2006					2.087,0		0,0			20.870,0	100,0%						2.418,0	1.612,0	
2004/2005					2.114,0		0,0			21.140,0	100,0%						2.539,0	1.581,0	

Statistik Zeitraum: 2011- 2012

Monat Jahr	WP (Klima)			Öl-Kachelofen		Luftkollektor/Lüfter			Bezahlte Energie (kWh)	Heizbedarf nach GTZ (kWh)	Anteil im Gesamtbedarf				Strom (kpl)				Notiz		
	Zählerstand	HT Verbrauch (kWh)	NT Verbrauch (kWh)	Zählerstand	Verbrauch (Liter)	Verbrauch (kWh)	Laufzeit (Std.)	Ertrag (kWh)			Öl % / kWh	WP % / kWh	Solar % / kWh	S-Überschuß kWh	HT-Zähler	NT-Zähler	HT-Verbr. kWh	NT-Verbr. kWh			
2011	4330,2			17275,5																	
April	4506,2	119,1	56,9	17275,5	0,0	41,53	390,03	2418,19	217,53	1.584,2	0,0%	36,7%	63,3%	1414,79	7.115,0	4.174,0	7.329,7	4.312,7	214,7	138,7	
Mai	4521,4	2,4	12,8	17275,5	0,0	17,44	166,24	1363,17	32,64	1.125,7	0,0%	4,5%	95,5%	287,63	7.499,4	4.436,7	169,7	124,0			
Juni	4521,4	0,0	0,0	17275,5	0,0	12,64	116,24	697,44	12,64	305,9	0,0%	0,0%	100,0%	391,54	7.597,6	4.499,8	98,2	63,1			LK ab 12.6. Sommerpass
Juli	4527,7	0,0	6,3	17275,5	0,0	8,68	79,25	523,05	14,98	255,2	0,0%	8,1%	91,9%	288,64	7.731,3	4.596,0	133,7	96,2			LK-Sommerpass
August	4538,2	0,5	10,0	17275,5	0,0	14,21	134,15	1073,20	24,71	359,4	0,0%	9,6%	90,4%	748,45	7.831,4	4.648,3	100,1	52,3			LK-Sommerpass
Oktober	4614,1	65,4	2,2	17294,3	0,0	12,43	117,10	1452,04	80,03	1.258,6	0,0%	16,1%	83,9%	416,52	8.151,8	4.836,8	163,0	83,3			
November	4788,6	92,9	81,6	17330,2	35,9	8,55	78,14	1104,90	542,05	1.800,0	18,0%	28,1%	53,9%	203,85	8.423,9	4.999,5	272,1	162,7			
2012																					
Januar	4970,1	24,9	11,5	17635,3	112,0	5,55	53,36	709,69	1161,95	1.837,8	54,8%	5,3%	39,8%	0,01	8.997,5	5.345,5	8.997,5	5.345,5			
Februar	5019,4	39,1	10,2	17851,4	216,1	13,95	133,46	1307,91	2224,25	2.800,0	69,5%	5,3%	25,3%	615,50	9.223,9	5.503,0	226,4	157,5			
März	5.060,0	12,7	27,9	17.866,0	14,6	17,69	180,20	2457,93	204,29	1.982,0	6,8%	6,4%	87,0%	741,31	9.411,2	5.608,5	187,3	105,5			
Heizsaison																					
2011/2012		486,8	349,4		683,7	176,98	1680,23	15686,38	7850,18	18.410,4	33,4%	15,0%	51,6%	6.188,74			2.296,2	1.434,5			
2010/2011		585,2	512,6		511,6	136,48	1265,86	12091,89	6350,28	15.854,2	29,0%	22,9%	48,1%	4.464,83			2.795,0	1.756,0			
2009/2010		394,0	337,0		677,97	133,74	1322,78	12833,72	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,00			2.748,0	1.532,0			
2008/2009		1.336,0	844,0		393,43	135,94	1410,38	13606,03	6251,14	18.878,0	18,8%	36,8%	44,3%	4.950,00			3.346,0	2.045,0			
2007/2008		952,0	580,0		980,00	40,00											2555,00	1905,00			

Statistik Zeitraum: 2010- 2011

Monat Jahr	WP (Klima)			Öl-Kachelofen		Luftkollektor/Lüfter			Bezahlte Energie (kWh)	Heizbedarf nach GTZ (kWh)	Anteil im Gesamtbedarf				Strom (kpl)				Notiz		
	Zählerstand	HT Verbrauch (kWh)	NT Verbrauch (kWh)	Zählerstand	Verbrauch (Liter)	Verbrauch (kWh)	Laufzeit (Std.)	Ertrag (kWh)			Öl % / kWh	WP % / kWh	Solar % / kWh	S-Überschuß kWh	HT-Zähler	NT-Zähler	HT-Verbr. kWh	NT-Verbr. kWh			
2010	3232,4			16763,9																	
April	3335,1	49,9	52,8	16763,9	0,0	29,28	270,30	2270,52	131,98	1.502,2	0,0%	22,6%	77,4%	1107,23	4.320,0	2.418,0					
Mai	3459,3	55,4	68,8	16763,9	0,0	7,38	64,45	618,72	131,58	1.008,4	0,0%	40,6%	59,4%	20,18							
Juni	3484,1	24,8	0,0	16763,9	0,0	23,99	221,49	1328,94	48,79	305,9	0,0%	26,8%	73,2%	1104,88							LK ab 8.6. Sommerpass
Juli	3494,9	10,8	0,0	16763,9	0,0	10,55	98,39	649,37	21,35	255,2	0,0%	14,0%	86,0%	429,81							LK-Sommerpass

Tabelle1

August	3494,9	0,0	0,0	16763,9	0,0	8,50	79,03	632,24	8,5	359,1	0,0%	0,0%	100,0%	273,14					LK-Sommerpass
September	3523,8	17,2	11,7	16763,9	0,0	12,46	114,52	1145,20	41,36	652,2	0,0%	14,6%	85,4%	588,37	5.552,2	3.202,8			LK ab 12.9. Winterpass
Oktober	3698,2	75,8	98,6	16763,9	0,0	11,20	103,29	1280,80	185,6	1.198,0	0,0%	42,2%	57,8%	658,32					
November	3927,7	89,0	140,5	16859,9	96,0	1,20	11,55	163,32	1190,7	1.669,2	51,8%	39,9%	8,4%	115,47	6.126,9	3.559,0			
Dezember	4070,4	94,5	48,2	17050,3	190,4	3,83	37,25	426,89	2050,53	2.611,0	65,6%	14,8%	19,6%	0,39	6.463,8	3.758,7			
2011																			
Januar	4189,9	94,0	25,5	17226,5	176,2	4,12	40,47	492,12	1885,62	2.472,0	64,2%	13,1%	22,8%	0,27	6748,1	3.932,9			
Februar	4270,1	56,4	23,8	17275,5	49,0	8,75	82,18	1134,08	578,95	1.839,0	24,0%	13,1%	62,9%	0,74					
März	4330,2	17,4	42,7	17275,5	0,0	15,22	142,94	1949,70	75,32	1.982,0	0,0%	10,3%	89,7%	166,03	7.115,0	4.174,0			
Heizsaison																			
2010/2011		585,2	512,6		511,6	136,48	1265,86	12091,89	6350,28	15.854,2	29,0%	22,9%	48,1%	4.464,83		2.795,0	1.756,0		
2009/2010		394,0	337,0		677,97	133,74	1322,78	12833,72	7567,14	16.299,7	37,4%	12,8%	49,7%	4.668,00		2.748,0	1.532,0		
2008/2009		1.336,0	844,0		393,43	135,94	1410,38	13606,03	6251,14	18.878,0	18,8%	36,8%	44,3%	4.950,00		3.346,0	2.045,0		
2007/2008		952,0	580,0		980,00	40,00										2.555,0	1.905,0		

Ältere Statistiken unter <http://www.copy-net.de/Solar/2009-Statistik.pdf>