

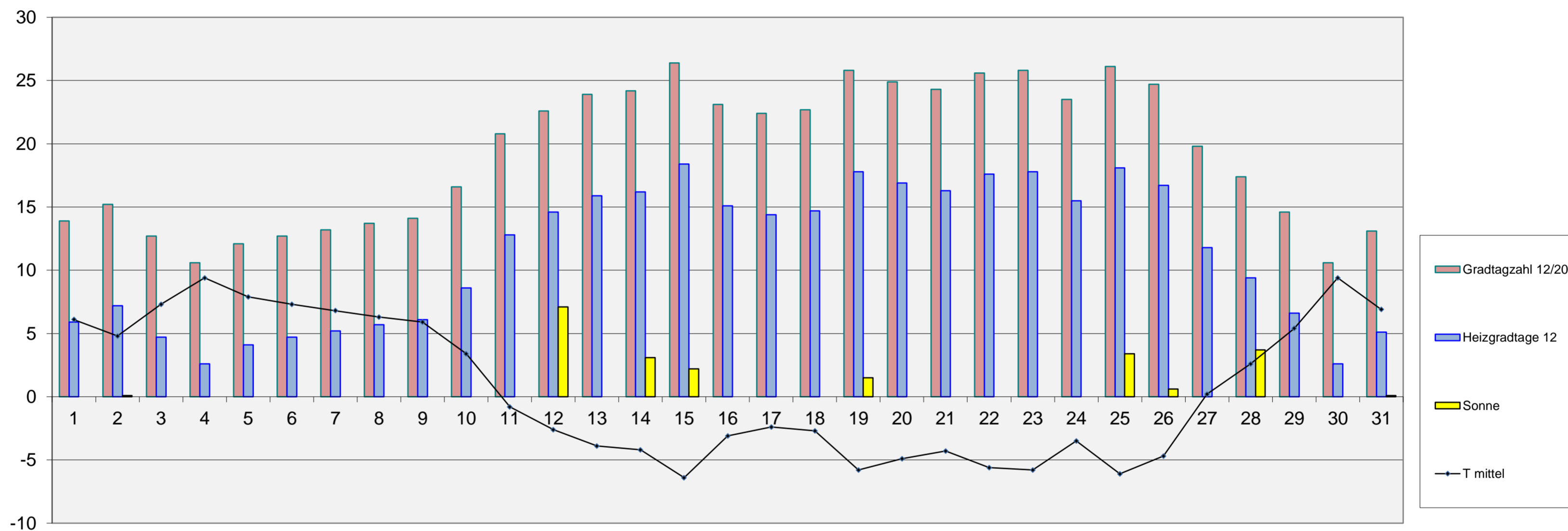
Energiebilanz Januar 2013

Einheit	Datum	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
T max	°C	7,8	6,3	10,2	10,2	8,7	8,4	7,8	6,8	6,7	5,2	-0,2	0,7	-1,1	-2,1	-2,6	-1,9	-0,8	-1,5	-4,2	-2,7	-2,9	-3,9	-4,7	-1,9	-2,8	-2,4	2,9	4,8	8,5	11,4	8,1
T min	°C	3,8	3,6	4,1	8,6	6,8	6,2	6,2	5,9	5,1	-0,7	-1,3	-6,3	-7,5	-8,4	-11,5	-3,8	-4,3	-4,2	-7,1	-6,9	-6,8	-8,1	-6,9	-6,3	-12,1	-8,1	-3,2	1,2	2,7	6,3	5,7
T mittel	°C	6,1	4,8	7,3	9,4	7,9	7,3	6,8	6,3	5,9	3,4	-0,8	-2,6	-3,9	-4,2	-6,4	-3,1	-2,4	-2,7	-5,8	-4,9	-4,3	-5,6	-5,8	-3,5	-6,1	-4,7	0,2	2,6	5,4	9,4	6,9
Gradtagzahl 15/20	Kd	13,9	15,2	12,7	10,6	12,1	12,7	13,2	13,7	14,1	16,6	20,8	22,6	23,9	24,2	26,4	23,1	22,4	22,7	25,8	24,9	24,3	25,6	25,8	23,5	26,1	24,7	19,8	17,4	14,6	10,6	13,1
Gradtagzahl 12/20	Kd	13,9	15,2	12,7	10,6	12,1	12,7	13,2	13,7	14,1	16,6	20,8	22,6	23,9	24,2	26,4	23,1	22,4	22,7	25,8	24,9	24,3	25,6	25,8	23,5	26,1	24,7	19,8	17,4	14,6	10,6	13,1
Gradtagzahl 10/20	Kd	13,9	15,2	12,7	10,6	12,1	12,7	13,2	13,7	14,1	16,6	20,8	22,6	23,9	24,2	26,4	23,1	22,4	22,7	25,8	24,9	24,3	25,6	25,8	23,5	26,1	24,7	19,8	17,4	14,6	10,6	13,1
Heizgradtage 15	Kd	8,9	10,2	7,7	5,6	7,1	7,7	8,2	8,7	9,1	11,6	15,8	17,6	18,9	19,2	21,4	18,1	17,4	17,7	20,8	19,9	19,3	20,6	20,8	18,5	21,1	19,7	14,8	12,4	9,6	5,6	8,1
Heizgradtage 12	Kd	5,9	7,2	4,7	2,6	4,1	4,7	5,2	5,7	6,1	8,6	12,8	14,6	15,9	16,2	18,4	15,1	14,4	14,7	17,8	16,9	16,3	17,6	17,8	15,5	18,1	16,7	11,8	9,4	6,6	2,6	5,1
Heizgradtage 10	Kd	3,9	5,2	2,7	0,6	2,1	2,7	3,2	3,7	4,1	6,6	10,8	12,6	13,9	14,2	16,4	13,1	12,4	12,7	15,8	14,9	14,3	15,6	15,8	13,5	16,1	14,7	9,8	7,4	4,6	0,6	3,1
Kühlungsgradtage 18	Kd	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Wachstumsgradtag 10	Kd	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonnenscheindauer	h	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	7,1	0,0	3,1	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,4	0,6	0,0	3,7	0,0	0,0	0,1
Gesamtenergie je m ²	kWh	0,33	0,40	0,25	0,24	0,11	0,20	0,29	0,13	0,12	0,31	0,38	4,38	0,45	2,38	1,93	0,63	0,48	0,50	1,82	0,54	0,54	0,56	0,52	0,58	2,25	1,57	0,68	3,28	0,49	0,35	0,64
nutzbare Energie je m ²	kWh	0,00	0,11	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00	4,34	0,00	2,16	1,66	0,03	0,00	0,07	1,66	0,11	0,00	0,00	0,00	2,00	1,28	0,14	3,06	0,17	0,00	0,23	



T in °C / Gradtagzahl und Heizgradtage in Gradtagen / Sonnenschein in Stunden

Energiediagramm Januar 2013



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2013	MW	Abw.	2012	Abw.
Gradtagzahl 15/20	597	599	-1,95	533	64
Heizgradtag 15	442	444	-1,95	378	64
Heiztage 15	31	31	0	31	0

Energiebilanz Neubauniveau	2013	MW	Abw.	2012	Abw.
Gradtagzahl 12/20	597	599	-1,95	533	64
Heizgradtag 12	349	351	-1,95	285	64
Heiztage 12	31	31	0	31	0

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2013	MW	Abw.	2012	Abw.
Gradtagzahl 10/20	597	597	-0,2	533	64
Heizgradtag 10	287	289	-2,04	223	64
Heiztage 10	31	31	0	29	2

Solare Energie	2013	2012	Abw.
astr. mögliche SSD in h	261,0	261,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	21,8	44,4	-22,6
Gesamtenergie in kWh je m ²	27,3	37,3	-10,0
nutzbare Energie in kWh je m ²	17,1	29,4	-12,3
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m ²	7,7	13,2	-5,5
Ertrag Flachkollektor in kWh je m ²	6,8	11,8	-4,9
Ertrag Photovoltaik kWh je m ²	3,5	4,8	-1,3

Bioenergie	2013	2012	Abw.
Wachstumsgradtage	0,9	2,8	-1,9
Vegetationstage	12	17	-5

Abkürzungen:	
°C	Grad Celsius
Abw	Abweichung
DS	Durchschnitt
h	Stunde
kd	Gradtage in Kelvin
kWh	Kilowattstunde
max	Maximum
min	Minimum
MW	Mittelwert
o	ohne
SSD	Sonnenscheindauer
T	Temperatur