

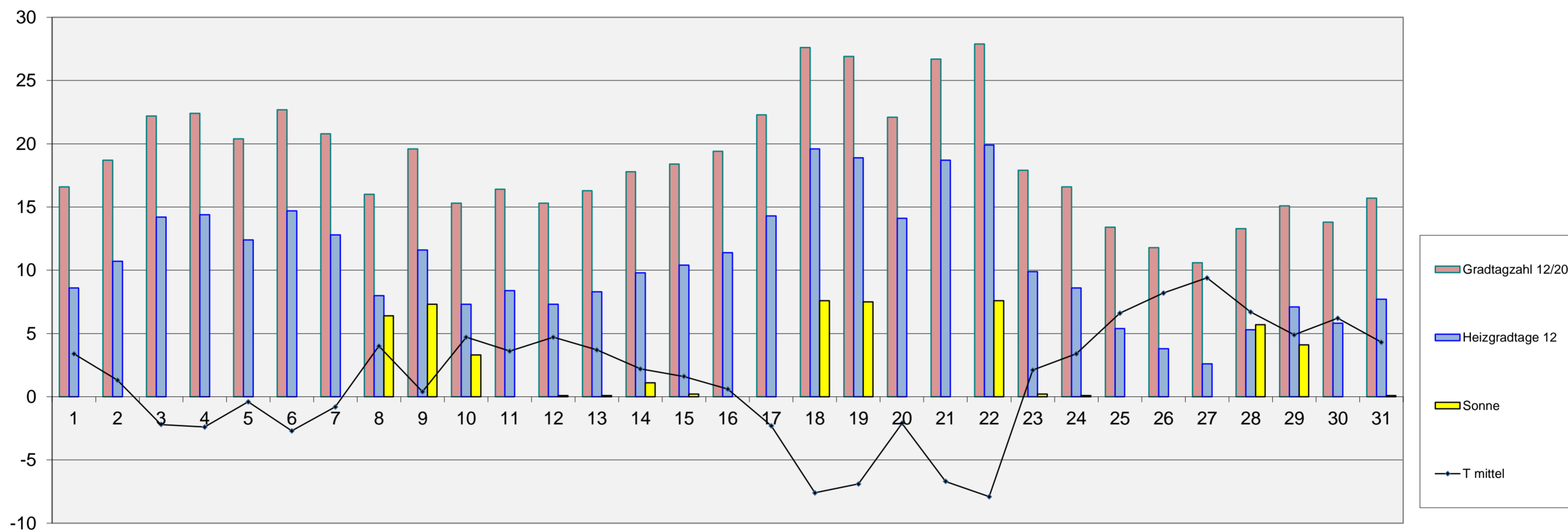
Energiebilanz Januar 2016

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	5,5	4,0	-1,0	-1,3	0,6	-1,5	4,2	7,2	4,9	8,3	5,1	6,0	5,3	3,6	3,8	2,2	0,0	-2,2	-2,3	0,4	-4,2	-2,1	5,2	5,5	10,3	9,4	10,8	11,1	8,3	8,1	6,6
T min	°C	0,3	-1,1	-2,7	-3,6	-1,5	-3,5	-3,1	-0,9	-3,4	2,8	0,8	3,4	2,5	0,3	0,8	-0,6	-7,2	-10,8	-12,2	-4,9	-12,1	-15,0	-3,3	1,7	3,4	7,3	7,6	1,5	-0,1	2,2	2,6
T mittel	°C	3,4	1,3	-2,2	-2,4	-0,4	-2,7	-0,8	4,0	0,4	4,7	3,6	4,7	3,7	2,2	1,6	0,6	-2,3	-7,6	-6,9	-2,1	-6,7	-7,9	2,1	3,4	6,6	8,2	9,4	6,7	4,9	6,2	4,3
Gradtagzahl 15/20	Kd	16,6	18,7	22,2	22,4	20,4	22,7	20,8	16,0	19,6	15,3	16,4	15,3	16,3	17,8	18,4	19,4	22,3	27,6	26,9	22,1	26,7	27,9	17,9	16,6	13,4	11,8	10,6	13,3	15,1	13,8	15,7
Gradtagzahl 12/20	Kd	16,6	18,7	22,2	22,4	20,4	22,7	20,8	16,0	19,6	15,3	16,4	15,3	16,3	17,8	18,4	19,4	22,3	27,6	26,9	22,1	26,7	27,9	17,9	16,6	13,4	11,8	10,6	13,3	15,1	13,8	15,7
Gradtagzahl 10/20	Kd	16,6	18,7	22,2	22,4	20,4	22,7	20,8	16,0	19,6	15,3	16,4	15,3	16,3	17,8	18,4	19,4	22,3	27,6	26,9	22,1	26,7	27,9	17,9	16,6	13,4	11,8	10,6	13,3	15,1	13,8	15,7
Heizgradtage 15	Kd	11,6	13,7	17,2	17,4	15,4	17,7	15,8	11,0	14,6	10,3	11,4	10,3	11,3	12,8	13,4	14,4	17,3	22,6	21,9	17,1	21,7	22,9	12,9	11,6	8,4	6,8	5,6	8,3	10,1	8,8	10,7
Heizgradtage 12	Kd	8,6	10,7	14,2	14,4	12,4	14,7	12,8	8,0	11,6	7,3	8,4	7,3	8,3	9,8	10,4	11,4	14,3	19,6	18,9	14,1	18,7	19,9	9,9	8,6	5,4	3,8	2,6	5,3	7,1	5,8	7,7
Heizgradtage 10	Kd	6,6	8,7	12,2	12,4	10,4	12,7	10,8	6,0	9,6	5,3	6,4	5,3	6,3	7,8	8,4	9,4	12,3	17,6	16,9	12,1	16,7	17,9	7,9	6,6	3,4	1,8	0,6	3,3	5,1	3,8	5,7
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	0,0	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	0,2	0,0	0,4	0,6	0,0	0,0	0,0
Sonnenscheindauer	h	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	7,3	3,3	0,0	0,1	0,1	1,1	0,2	0,0	0,0	7,6	7,5	0,0	0,0	7,6	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	5,7	4,1	0,0	0,1	
Gesamtenergie je m ²	kWh	0,31	0,38	0,21	0,53	0,55	0,32	0,46	4,49	4,81	2,64	0,30	0,40	0,58	1,12	0,46	0,33	0,44	5,06	5,34	0,63	0,80	5,27	0,68	0,56	0,68	0,37	0,53	4,74	3,49	0,27	0,96
nutzbare Energie je m ²	kWh	0,00	0,00	0,00	0,08	0,03	0,00	0,01	4,40	4,78	2,53	0,04	0,08	0,27	0,71	0,18	0,02	0,00	5,02	5,26	0,05	0,10	5,23	0,39	0,06	0,15	0,05	0,07	4,61	3,28	0,00	0,53



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

Energiediagramm Januar 2016



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2016	MW	Abw.	2015	Abw.
Gradtagzahl 15/20	580	599	-19,1	539	41
Heizgradtag 15	425	444	-19	384	41
Heiztage 15	31	31	0	31	0

Energiebilanz Neubauniveau	2016	MW	Abw.	2015	Abw.
Gradtagzahl 12/20	580	599	-19,1	539	41
Heizgradtag 12	332	351	-19,1	291	41
Heiztage 12	31	31	0	31	0

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2016	MW	Abw.	2015	Abw.
Gradtagzahl 10/20	580	597	-17,3	529	51
Heizgradtag 10	270	289	-19,1	229	41
Heiztage 10	31	31	0	30	1

Solare Energie	2016	2015	Abw.
astr. mögliche SSD in h	261,0	261,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	51,4	26,7	24,7
Gesamtenergie in kWh je m ²	47,7	27,8	19,9
nutzbare Energie in kWh je m ²	37,9	18,0	19,9
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m ²	17,1	8,1	9,0
Ertrag Flachkollektor in kWh je m ²	15,2	7,2	8,0
Ertrag Photovoltaik kWh je m ²	6,1	3,6	2,5

Bioenergie	2016	2015	Abw.
Wachstumsgradtage	1,1	2,2	-1,1
Vegetationstage	12	11	1

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