

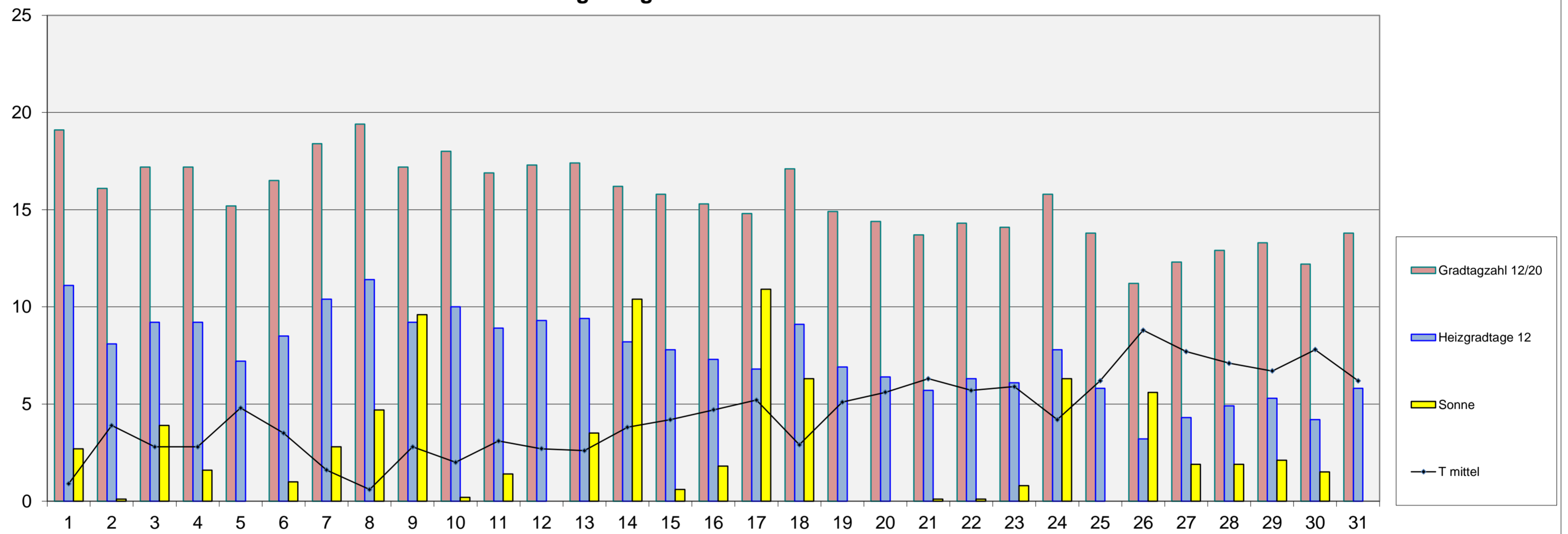
Energiebilanz März 2016

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	3,8	8,0	4,7	6,8	6,8	6,5	5,5	6,8	9,2	5,8	5,0	4,2	5,1	9,4	9,0	8,4	13,4	7,4	7,4	7,7	8,2	8,4	9,3	10,3	7,7	13,4	11,9	10,9	11,6	12,3	7,8
T min	°C	-1,6	0,7	1,1	-2,4	2,7	0,8	-2,1	-4,2	-2,1	-2,8	0,8	2,0	1,2	-0,2	0,1	1,6	-1,7	-2,2	3,4	3,9	4,9	4,4	1,6	-2,2	5,1	5,8	3,8	2,8	2,1	2,4	4,5
T mittel	°C	0,9	3,9	2,8	2,8	4,8	3,5	1,6	0,6	2,8	2,0	3,1	2,7	2,6	3,8	4,2	4,7	5,2	2,9	5,1	5,6	6,3	5,7	5,9	4,2	6,2	8,8	7,7	7,1	6,7	7,8	6,2
Gradtagzahl 15/20	Kd	19,1	16,1	17,2	17,2	15,2	16,5	18,4	19,4	17,2	18,0	16,9	17,3	17,4	16,2	15,8	15,3	14,8	17,1	14,9	14,4	13,7	14,3	14,1	15,8	13,8	11,2	12,3	12,9	13,3	12,2	13,8
Gradtagzahl 12/20	Kd	19,1	16,1	17,2	17,2	15,2	16,5	18,4	19,4	17,2	18,0	16,9	17,3	17,4	16,2	15,8	15,3	14,8	17,1	14,9	14,4	13,7	14,3	14,1	15,8	13,8	11,2	12,3	12,9	13,3	12,2	13,8
Gradtagzahl 10/20	Kd	19,1	16,1	17,2	17,2	15,2	16,5	18,4	19,4	17,2	18,0	16,9	17,3	17,4	16,2	15,8	15,3	14,8	17,1	14,9	14,4	13,7	14,3	14,1	15,8	13,8	11,2	12,3	12,9	13,3	12,2	13,8
Heizgradtage 15	Kd	14,1	11,1	12,2	12,2	10,2	11,5	13,4	14,4	12,2	13,0	11,9	12,3	12,4	11,2	10,8	10,3	9,8	12,1	9,9	9,4	8,7	9,3	9,1	10,8	8,8	6,2	7,3	7,9	8,3	7,2	8,8
Heizgradtage 12	Kd	11,1	8,1	9,2	9,2	7,2	8,5	10,4	11,4	9,2	10,0	8,9	9,3	9,4	8,2	7,8	7,3	6,8	9,1	6,9	6,4	5,7	6,3	6,1	7,8	5,8	3,2	4,3	4,9	5,3	4,2	5,8
Heizgradtage 10	Kd	9,1	6,1	7,2	7,2	5,2	6,5	8,4	9,4	7,2	8,0	6,9	7,3	7,4	6,2	5,8	5,3	4,8	7,1	4,9	4,4	3,7	4,3	4,1	5,8	3,8	1,2	2,3	2,9	3,3	2,2	3,8
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	1,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	1,7	0,9	0,4	0,8	1,2	0,0
Sonnenscheindauer	h	2,7	0,1	3,9	1,6	0,0	1,0	2,8	4,7	9,6	0,2	1,4	0,0	3,5	10,4	0,6	1,8	10,9	6,3	0,0	0,0	0,1	0,1	0,8	6,3	0,0	5,6	1,9	1,9	2,1	1,5	0,0
Gesamtenergie je m²	kWh	2,18	1,37	3,78	2,43	0,66	1,99	2,18	4,88	7,05	1,05	1,88	0,76	4,04	7,64	2,07	2,12	7,86	5,15	1,03	1,29	1,38	1,02	1,84	5,66	1,13	4,81	1,71	1,46	3,24	2,78	1,38
nutzbare Energie je m²	kWh	1,68	0,82	3,57	2,13	0,13	1,52	1,68	4,52	6,90	0,06	1,12	0,15	3,82	7,51	1,81	1,53	7,73	4,95	0,15	0,60	0,85	0,43	1,31	5,45	0,36	3,98	0,97	0,92	2,85	0,00	0,00



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

Energiediagramm März 2016



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2016	MW	Abw.	2015	Abw.
Gradtagzahl 15/20	482	470	11,9	454	28
Heizgradtag 15	327	315	11,6	299	28
Heiztage 15	31	31	0	31	0

Energiebilanz Neubauniveau	2016	MW	Abw.	2015	Abw.
Gradtagzahl 12/20	482	465	16,7	454	28
Heizgradtag 12	234	223	10,8	206	28
Heiztage 12	31	30	1	27	4

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2016	MW	Abw.	2015	Abw.
Gradtagzahl 10/20	482	446	36,1	454	28
Heizgradtag 10	172	164	7,72	144	28
Heiztage 10	28	28	0	21	7

Solare Energie	2016	2015	Abw.
astr. mögliche SSD in h	367,0	367,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	81,8	122,2	-40,4
Gesamtenergie in kWh je m²	87,8	106,1	-18,3
nutzbare Energie in kWh je m²	69,5	93,3	-23,8
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m²	31,3	42,0	-10,7
Ertrag Flachkollektor in kWh je m²	27,8	37,3	-9,5
Ertrag Photovoltaik kWh je m²	11,0	13,4	-2,4

Bioenergie	2016	2015	Abw.
Wachstumsgradtage	6,9	23,5	-16,6
Vegetationstage	18	21	-3

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