

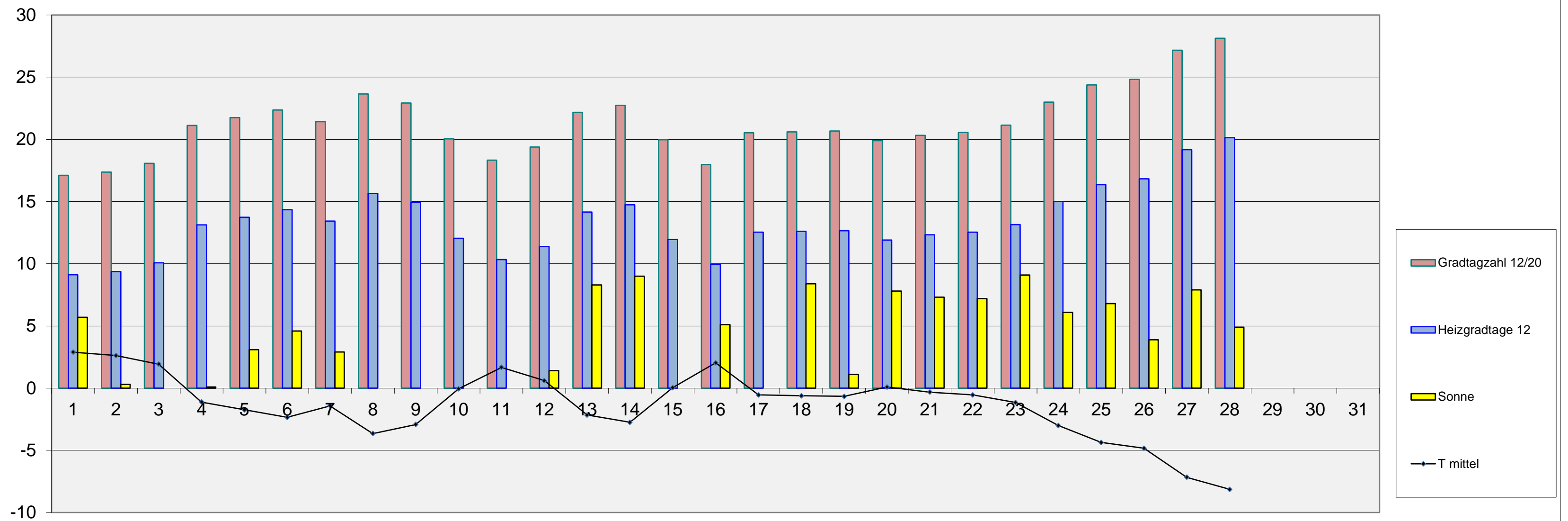
Energiebilanz Februar 2018

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	5,4	4,1	3,2	0,6	2,4	0,6	1,3	0,1	0,6	2,2	2,6	2,7	4,5	5,1	2,1	5,9	3,2	6,1	4,9	4,4	3,7	4,3	3,3	2,4	0,0	-1,9	-1,7	-5,6			
T min	°C	0,5	1,2	-0,1	-4,7	-5,3	-5,3	-4,8	-6,7	-7,8	-3,5	0,5	-3,8	-6,3	-8,4	-3,1	-1,0	-3,9	-5,9	-2,9	-2,9	-4,5	-4,1	-4,8	-7,6	-7,7	-7,9	-12,3	-10,3			
T mittel	°C	2,9	2,6	1,9	-1,1	-1,7	-2,4	-1,4	-3,7	-2,9	-0,1	1,7	0,6	-2,2	-2,7	0,0	2,0	-0,5	-0,6	-0,7	0,1	-0,3	-0,5	-1,1	-3,0	-4,4	-4,8	-7,2	-8,1			
Gradtagzahl 15/20	Kd	17,1	17,4	18,1	21,1	21,7	22,4	21,4	23,7	22,9	20,1	18,3	19,4	22,2	22,7	20,0	18,0	20,5	20,6	20,7	19,9	20,3	20,5	21,1	23,0	24,4	24,8	27,2	28,1			
Gradtagzahl 12/20	Kd	17,1	17,4	18,1	21,1	21,7	22,4	21,4	23,7	22,9	20,1	18,3	19,4	22,2	22,7	20,0	18,0	20,5	20,6	20,7	19,9	20,3	20,5	21,1	23,0	24,4	24,8	27,2	28,1			
Gradtagzahl 10/20	Kd	17,1	17,4	18,1	21,1	21,7	22,4	21,4	23,7	22,9	20,1	18,3	19,4	22,2	22,7	20,0	18,0	20,5	20,6	20,7	19,9	20,3	20,5	21,1	23,0	24,4	24,8	27,2	28,1			
Heizgradtage 15	Kd	12,1	12,4	13,1	16,1	16,7	17,4	16,4	18,7	17,9	15,1	13,3	14,4	17,2	17,7	15,0	13,0	15,5	15,6	15,7	14,9	15,3	15,5	16,1	18,0	19,4	19,8	22,2	23,1			
Heizgradtage 12	Kd	9,1	9,4	10,1	13,1	13,7	14,4	13,4	15,7	14,9	12,1	10,3	11,4	14,2	14,7	12,0	10,0	12,5	12,6	12,7	11,9	12,3	12,5	13,1	15,0	16,4	16,8	19,2	20,1			
Heizgradtage 10	Kd	7,1	7,4	8,1	11,1	11,7	12,4	11,4	13,7	12,9	10,1	8,3	9,4	12,2	12,7	10,0	8,0	10,5	10,6	10,7	9,9	10,3	10,5	11,1	13,0	14,4	14,8	17,2	18,1			
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	0,0	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
Sonnenscheindauer	h	5,7	0,3	0,0	0,1	3,1	4,6	2,9	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	8,3	9,0	0,0	5,1	0,0	8,4	1,1	7,8	7,3	7,2	9,1	6,1	6,8	3,9	7,9	4,9			
Gesamtenergie je m ²	kWh	4,61	1,13	0,63	1,03	2,74	3,21	2,65	1,13	0,72	0,51	0,46	1,39	5,87	6,42	0,58	4,09	1,36	6,24	2,12	5,26	4,73	4,70	6,70	4,50	5,14	3,39	6,16	3,60			
nutzbare Energie je m ²	kWh	4,56	0,73	0,13	0,56	2,58	2,97	2,45	0,73	0,09	0,00	0,01	1,04	5,74	6,33	0,00	3,88	0,83	6,15	1,72	5,09	4,52	4,51	6,59	4,24	5,00	3,13	6,02	3,33			



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

Energiediagramm Februar 2018



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2018	MW	Abw.	2017	Abw.
Gradtagzahl 15/20	598	526	71,6	468	130
Heizgradtag 15	458	385	72,8	328	130
Heiztage 15	28	28	0	28	0

Energiebilanz Neubauniveau	2018	MW	Abw.	2017	Abw.
Gradtagzahl 12/20	598	526	71,6	468	130
Heizgradtag 12	374	300	73,5	244	130
Heiztage 12	28	28	0	28	0

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2018	MW	Abw.	2017	Abw.
Gradtagzahl 10/20	598	522	76	468	130
Heizgradtag 10	318	244	73,7	188	130
Heiztage 10	28	28	0	27	1

Solare Energie	2018	2017	Abw.
astr. mögliche SSD in h	261,0	261,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	111,0	47,3	63,7
Gesamtenergie in kWh je m ²	91,1	51,1	40,0
nutzbare Energie in kWh je m ²	82,9	40,9	42,0
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m ²	37,3	18,4	18,9
Ertrag Flachkollektor in kWh je m ²	33,2	16,4	16,8
Ertrag Photovoltaik kWh je m ²	11,6	6,5	5,1

Bioenergie	2018	2017	Abw.
Wachstumsgradtage	0,0	3,2	-3,2
Vegetationstage	1	11	-10

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