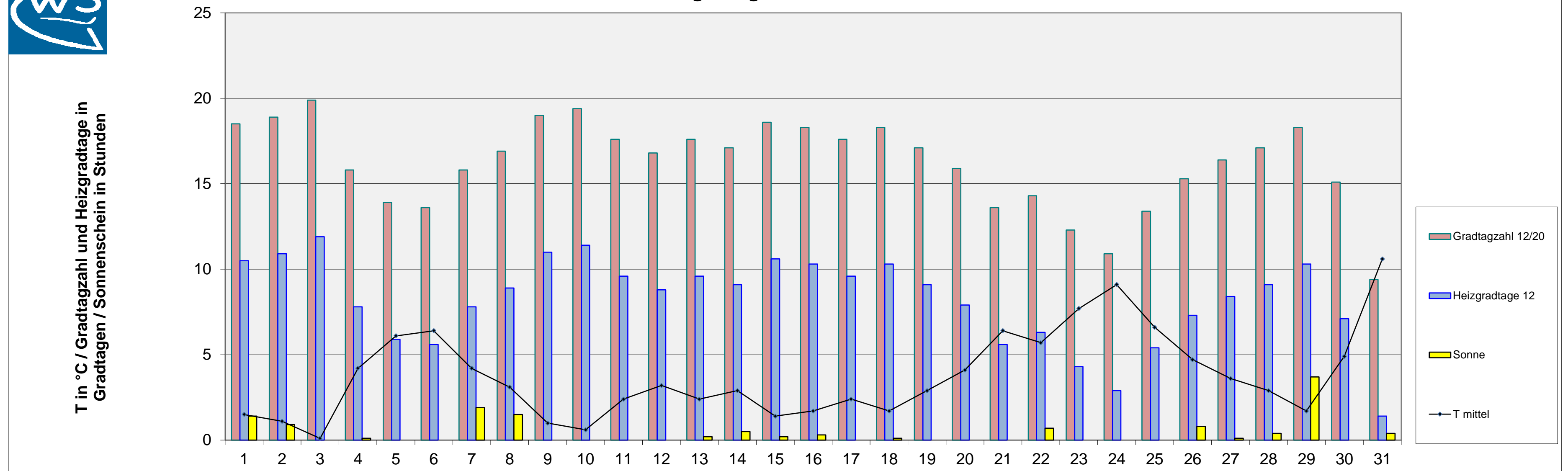


Energiebilanz Dezember 2017

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	3,2	3,2	2,0	5,8	6,4	7,1	6,3	5,5	1,7	4,9	6,6	7,5	4,1	4,7	3,6	3,3	3,4	2,6	4,1	4,9	8,1	7,1	9,0	9,7	8,6	7,1	5,3	4,1	3,4	11,4	12,3
T min	°C	0,6	-1,3	-1,3	2,0	5,6	5,7	2,1	0,7	0,1	-1,6	0,2	1,6	0,4	0,9	-2,2	-0,7	1,2	0,9	1,3	3,4	3,2	3,4	5,4	8,6	3,9	1,8	1,1	1,4	0,5	0,5	7,6
T mittel	°C	1,5	1,1	0,1	4,2	6,1	6,4	4,2	3,1	1,0	0,6	2,4	3,2	2,4	2,9	1,4	1,7	2,4	1,7	2,9	4,1	6,4	5,7	7,7	9,1	6,6	4,7	3,6	2,9	1,7	4,9	10,6
Gradtagzahl 15/20	Kd	18,5	18,9	19,9	15,8	13,9	13,6	15,8	16,9	19,0	19,4	17,6	16,8	17,6	17,1	18,6	18,3	17,6	18,3	17,1	15,9	13,6	14,3	12,3	10,9	13,4	15,3	16,4	17,1	18,3	15,1	9,4
Gradtagzahl 12/20	Kd	18,5	18,9	19,9	15,8	13,9	13,6	15,8	16,9	19,0	19,4	17,6	16,8	17,6	17,1	18,6	18,3	17,6	18,3	17,1	15,9	13,6	14,3	12,3	10,9	13,4	15,3	16,4	17,1	18,3	15,1	9,4
Gradtagzahl 10/20	Kd	18,5	18,9	19,9	15,8	13,9	13,6	15,8	16,9	19,0	19,4	17,6	16,8	17,6	17,1	18,6	18,3	17,6	18,3	17,1	15,9	13,6	14,3	12,3	10,9	13,4	15,3	16,4	17,1	18,3	15,1	0,0
Heizgradtage 15	Kd	13,5	13,9	14,9	10,8	8,9	8,6	10,8	11,9	14,0	14,4	12,6	11,8	12,6	12,1	13,6	13,3	12,6	13,3	12,1	10,9	8,6	9,3	7,3	5,9	8,4	10,3	11,4	12,1	13,3	10,1	4,4
Heizgradtage 12	Kd	10,5	10,9	11,9	7,8	5,9	5,6	7,8	8,9	11,0	11,4	9,6	8,8	9,6	9,1	10,6	10,3	9,6	10,3	9,1	7,9	5,6	6,3	4,3	2,9	5,4	7,3	8,4	9,1	10,3	7,1	1,4
Heizgradtage 10	Kd	8,5	8,9	9,9	5,8	3,9	3,6	5,8	6,9	9,0	9,4	7,6	6,8	7,6	7,1	8,6	8,3	7,6	8,3	7,1	5,9	3,6	4,3	2,3	0,9	3,4	5,3	6,4	7,1	8,3	5,1	0,0
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	1,4	0,9	0,0	0,1	0,0	0,0	1,9	1,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,5	0,2	0,3	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,8	0,1	0,4	3,7	0,0	0,4	
Gesamtenergie je m ²	kWh	1,34	0,90	0,32	0,42	0,14	0,14	1,45	1,35	0,30	0,23	0,12	0,35	0,46	0,76	0,88	0,64	0,36	0,22	0,25	0,24	0,21	0,97	0,21	0,15	0,26	0,59	0,49	0,75	2,86	0,16	0,47
nutzbare Energie je m ²	kWh	1,10	0,52	0,00	0,09	0,00	0,00	1,13	1,08	0,00	0,00	0,00	0,01	0,18	0,44	0,49	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,62	0,00	0,00	0,00	0,26	0,10	0,31	2,73	0,00	0,19



Energiediagramm Dezember 2017



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2017	MW	Abw.	2016	Abw.
Gradtagzahl 15/20	503	564	-61,2	542	-39
Heizgradtag 15	348	409	-61,2	387	-39
Heiztage 15	31	31	0	31	0

Energiebilanz Neubauniveau	2017	MW	Abw.	2016	Abw.
Gradtagzahl 12/20	503	564	-61	542	-39
Heizgradtag 12	255	316	-61,2	294	-39
Heiztage 12	31	31	0	31	0

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2017	MW	Abw.	2016	Abw.
Gradtagzahl 10/20	493	559	-65,6	542	-48
Heizgradtag 10	193	254	-61,1	232	-38
Heiztage 10	30	30	0	31	-1

Solare Energie	2017	2016	Abw.
astr. mögliche SSD in h	246,0	246,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	13,2	47,8	-34,6
Gesamtenergie in kWh je m ²	18,0	41,2	-23,2
nutzbare Energie in kWh je m ²	9,6	33,8	-24,2
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m ²	4,3	15,2	-10,9
Ertrag Flachkollektor in kWh je m ²	3,8	13,5	-9,7
Ertrag Photovoltaik kWh je m ²	2,3	5,3	-3,0

Bioenergie	2017	2016	Abw.
Wachstumsgradtage	1,9	0,1	1,8
Vegetationstage	16	17	-1

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