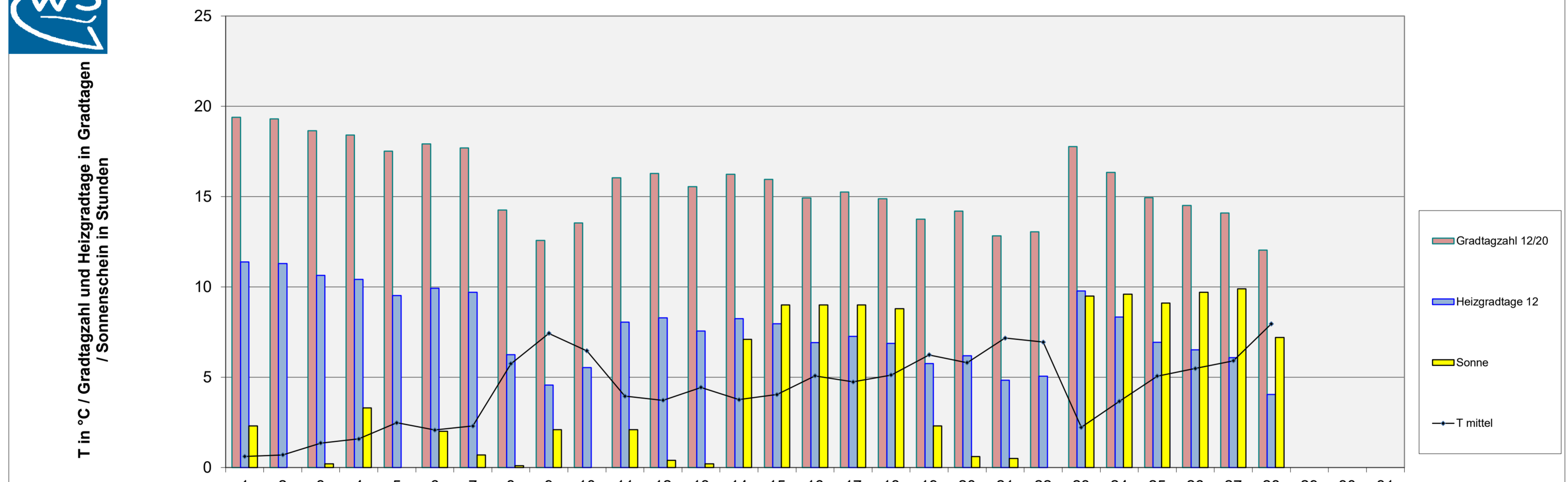


Energiebilanz Februar 2019

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	5,8	1,8	2,8	4,1	4,4	6,5	4,7	7,9	10,2	9,1	6,2	6,3	8,7	12,6	14,4	14,9	15,3	15,8	10,5	10,0	11,3	9,1	9,8	14,2	16,6	16,3	18,7	14,3			
T min	°C	-2,5	0,1	-0,2	-1,2	-0,8	-1,4	-0,7	3,2	4,9	2,5	2,1	1,8	1,4	-0,4	-2,4	-2,2	-1,9	-1,9	1,6	2,7	2,3	0,9	-2,3	-3,2	-2,5	-1,8	-3,2	0,2			
T mittel	°C	0,6	0,7	1,4	1,6	2,5	2,1	2,3	5,7	7,4	6,5	4,0	3,7	4,4	3,8	4,0	5,1	4,7	5,1	6,2	5,8	7,2	6,9	2,2	3,7	5,1	5,5	5,9	8,0			
Gradtagzahl 15/20	Kd	19,4	19,3	18,6	18,4	17,5	17,9	17,7	14,3	12,6	13,5	16,0	16,3	15,6	16,2	16,0	14,9	15,3	14,9	13,8	14,2	12,8	13,1	17,8	16,3	14,9	14,5	14,1	12,0			
Gradtagzahl 12/20	Kd	19,4	19,3	18,6	18,4	17,5	17,9	17,7	14,3	12,6	13,5	16,0	16,3	15,6	16,2	16,0	14,9	15,3	14,9	13,8	14,2	12,8	13,1	17,8	16,3	14,9	14,5	14,1	12,0			
Gradtagzahl 10/20	Kd	19,4	19,3	18,6	18,4	17,5	17,9	17,7	14,3	12,6	13,5	16,0	16,3	15,6	16,2	16,0	14,9	15,3	14,9	13,8	14,2	12,8	13,1	17,8	16,3	14,9	14,5	14,1	12,0			
Heizgradtage 15	Kd	14,4	14,3	13,6	13,4	12,5	12,9	12,7	9,3	7,6	8,5	11,0	11,3	10,6	11,2	11,0	9,9	10,3	9,9	8,8	9,2	7,8	8,1	12,8	11,3	9,9	9,5	9,1	7,0			
Heizgradtage 12	Kd	11,4	11,3	10,6	10,4	9,5	9,9	9,7	6,3	4,6	5,5	8,0	8,3	7,6	8,2	8,0	6,9	7,3	6,9	5,8	6,2	4,8	5,1	9,8	8,3	6,9	6,5	6,1	4,0			
Heizgradtage 10	Kd	9,4	9,3	8,6	8,4	7,5	7,9	7,7	4,3	2,6	3,5	6,0	6,3	5,6	6,2	6,0	4,9	5,3	4,9	3,8	4,2	2,8	3,1	7,8	6,3	4,9	4,5	4,1	2,0			
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	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2,2	2,5	2,7	2,9	0,3	0,0	0,7	0,0	0,0	2,1	3,3	3,2	4,4	2,2			
Sonnenscheindauer	h	2,3	0,0	0,2	3,3	0,0	2,0	0,7	0,1	2,1	0,0	2,1	0,4	0,2	7,1	9,0	9,0	9,0	8,8	2,3	0,6	0,5	0,0	9,5	9,6	9,1	9,7	9,9	7,2			
Gesamtenergie je m²	kWh	1,91	0,35	1,50	2,72	0,54	2,27	0,95	0,53	2,41	0,27	2,30	1,35	1,10	5,54	6,66	6,72	5,86	6,45	2,93	1,97	1,77	0,68	5,67	6,88	6,28	6,97	7,31	4,25			
nutzbare Energie je m²	kWh	1,64	0,00	1,22	2,49	0,04	2,04	0,52	0,00	2,04	0,00	1,81	0,96	0,72	5,43	6,58	6,64	5,74	6,36	2,67	1,65	1,31	0,06	5,54	6,76	6,15	6,45	7,22	4,12			



Energiediagramm Februar 2019



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2018	MW	Abw.	2017	Abw.
Gradtagzahl 15/20	438	526	-88,1	598	-160
Heizgradtag 15	298	385	-86,9	458	-160
Heiztage 15	27	28	-1	28	-1

Energiebilanz Neubauniveau	2018	MW	Abw.	2017	Abw.
Gradtagzahl 12/20	438	526	-88,1	598	-160
Heizgradtag 12	214	300	-86,2	374	-160
Heiztage 12	23	28	-5	28	-5

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2018	MW	Abw.	2017	Abw.
Gradtagzahl 10/20	438	522	-83,7	598	-160
Heizgradtag 10	158	244	-86,1	318	-160
Heiztage 10	18	28	-10	28	-10

Solare Energie	2018	2017	Abw.
astr. mögliche SSD in h	261,0	261,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	114,7	111,0	3,7
Gesamtenergie in kWh je m²	94,2	91,1	3,1
nutzbare Energie in kWh je m²	86,2	82,9	3,3
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m²	38,8	37,3	1,5
Ertrag Flachkollektor in kWh je m²	34,5	33,2	1,3
Ertrag Photovoltaik kWh je m²	12,0	11,6	0,4

Bioenergie	2018	2017	Abw.
Wachstumsgradtage	27,6	0,0	27,6
Vegetationstage	11	1	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