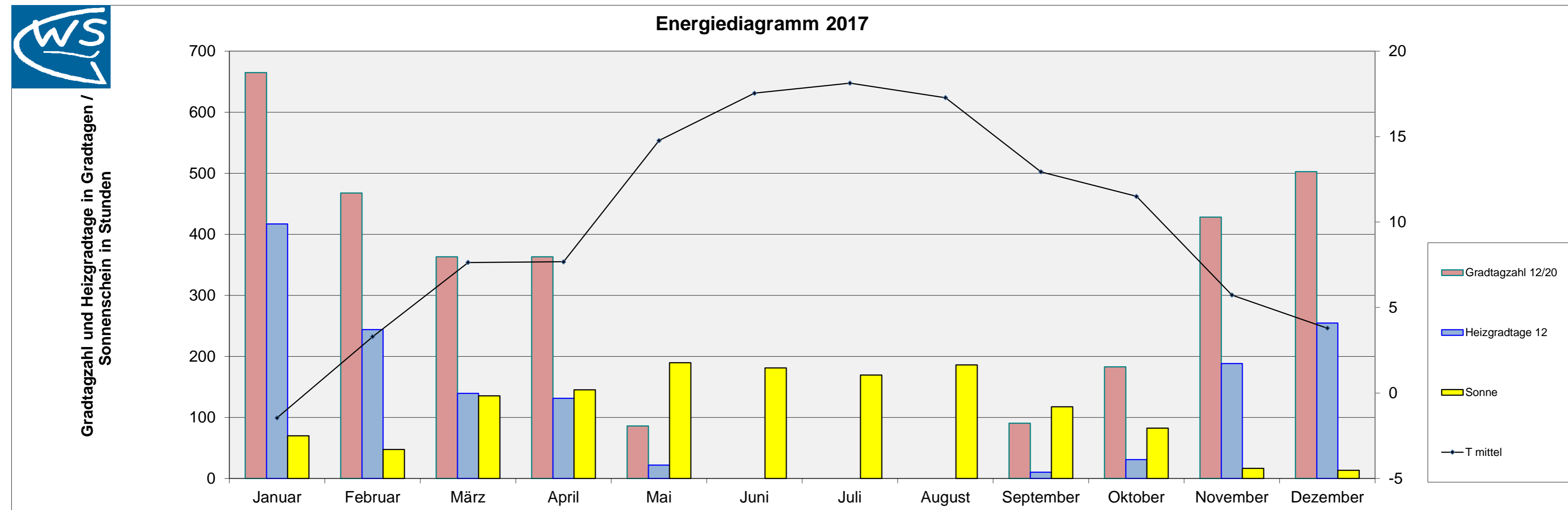


## Energiebilanz 2017

Einheit	Datum	Januar	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	
T mittleres Max	°C	1,4	6,5	13,0	13,0	21,0	23,5	23,5	23,2	18,2	15,3	7,8	5,7	
T mittleres Min	°C	-4,3	0,3	2,8	2,4	8,8	11,7	13,0	11,8	8,7	8,5	3,3	1,8	
T mittel	°C	-1,5	3,3	7,6	7,7	14,8	17,5	18,1	17,3	12,9	11,5	5,7	3,8	
Gradtagzahl 15/20	Kd	665,0	467,7	383,3	369,8	125,0	13,3	23,7	30,7	194,0	258,7	428,1	502,7	3.461,9
Gradtagzahl 12/20	Kd	665,0	467,7	363,2	363,3	86,0	0,0	0,0	0,0	90,4	182,9	428,1	502,7	
Gradtagzahl 10/20	Kd	665,0	467,7	344,5	336,4	68,9	0,0	0,0	0,0	30,7	87,9	428,1	493,3	
Heizgradtage 15	Kd	510,0	327,7	228,3	219,8	55,0	3,3	3,7	5,7	64,0	108,7	278,1	347,7	2.151,9
Heizgradtage 12	Kd	417,0	243,7	139,2	131,3	22,0	0,0	0,0	0,0	10,4	30,9	188,1	254,7	
Heizgradtage 10	Kd	355,0	187,7	84,5	76,4	8,9	0,0	0,0	0,0	0,7	7,9	128,1	193,3	
Kühlungsgradtage 18	Kd	0,0	0,0	0,0	0,0	17,5	22,7	38,7	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	
Wachstumsgradtag 10	Kd	0,0	3,2	52,0	47,6	184,7	233,0	258,3	238,6	129,6	86,8	6,8	1,9	1.242,4
Sonnenscheindauer	h	69,7	47,3	135,4	145,4	189,7	180,9	189,6	185,6	117,5	82,3	16,5	13,2	
Gesamtenergie je m²	kWh	59,3	51,1	119,3	137,3	165,1	149,0	144,8	149,4	115,0	80,4	25,2	18,0	
nutzbare Energie je m²	kWh	50,8	40,8	107,4	125,4	151,0	133,3	129,1	136,9	103,7	69,2	14,7	9,6	1.071,9



Energiebilanz Altbau	2017	MW	Abw.	2016	Abw.
Gradtagzahl 15/20	3.462	3.829	-367	3.504	-42
Heizgradtag 15	2.152	2.443	-291	2.274	-122
Heiztage 15	7	277	-270	7	0

Energiebilanz Neubauniveau	2017	MW	Abw.	2016	Abw.
Gradtagzahl 12/20	3.149	3.483	-334	3.344	-194
Heizgradtag 12	1.437	1.687	-250	1.584	-146
Heiztage 12	6	225	-219	7	-1

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2017	MW	Abw.	2016	Abw.
Gradtagzahl 10/20	2.922	3.202	-280	3.163	-241
Heizgradtag 10	1.042	1.267	-225	1.163	-121
Heiztage 10	4	194	-190	5	-1

Bioenergie	2017	2016	Abw.
Wachstumsgradtage	1.242,4	1.320,1	-77,7
Vegetationstage	269,0	269,0	0,0

Solare Energie	2017	2016	Abw.
astr. mögliche SSD in h	4.380,0	4.380,0	0
Sonnenscheindauer in h	1.353,3	1.669,6	-316,3
Gesamtenergie in kWh je m²	1.213,9	1.397,4	-183,6
nutzbare Energie in kWh je m²	1.071,9	1.232,3	-160,4
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m²	482,4	554,5	-72,2
Ertrag Flachkollektor in kWh je m²	428,8	492,9	-64,1
Ertrag Photovoltaik kWh je m²	150,6	172,4	-21,8

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