

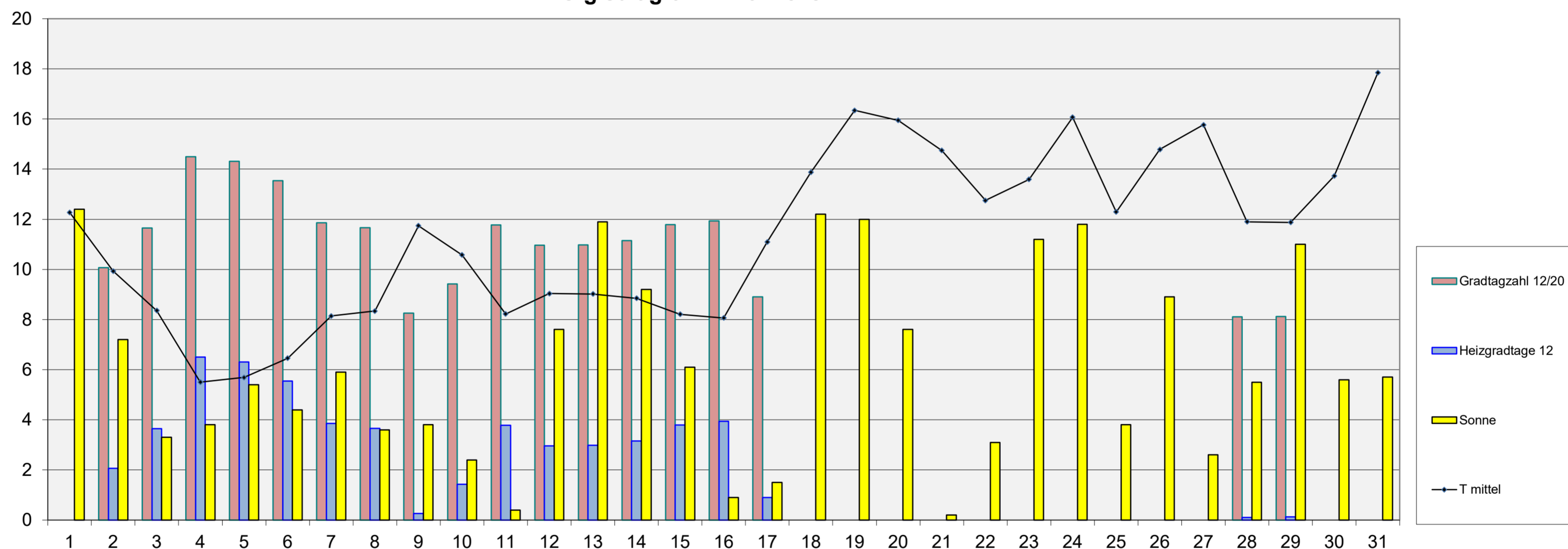
## Energiebilanz Mai 2019

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	18,6	16,2	10,7	9,1	11,8	10,6	12,2	12,8	16,2	14,4	10,3	15,1	15,6	14,6	13,6	9,4	15,5	22,7	24,3	22,6	16,1	16,4	21,0	23,4	16,9	21,5	20,1	17,7	17,3	18,7	23,8
T min	°C	6,8	4,2	6,1	2,7	-1,6	0,8	4,0	1,2	8,7	6,8	6,4	4,1	0,4	1,9	-0,6	7,2	7,3	4,3	7,4	9,8	13,7	7,9	5,2	7,5	7,5	5,8	10,7	9,1	6,3	4,4	12,1
T mittel	°C	12,3	9,9	8,4	5,5	5,7	6,5	8,1	8,3	11,7	10,6	8,2	9,0	9,0	8,8	8,2	8,1	11,1	13,9	16,3	15,9	14,7	12,8	13,6	16,1	12,3	14,8	15,8	11,9	11,9	13,7	17,8
Gradtagzahl 15/20	Kd	7,7	10,1	11,6	14,5	14,3	13,5	11,9	11,7	8,3	9,4	11,8	11,0	11,0	11,2	11,8	11,9	8,9	6,1	0,0	0,0	5,3	7,2	6,4	0,0	7,7	5,2	0,0	8,1	8,1	6,3	0,0
Gradtagzahl 12/20	Kd	0,0	10,1	11,6	14,5	14,3	13,5	11,9	11,7	8,3	9,4	11,8	11,0	11,0	11,2	11,8	11,9	8,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	8,1	8,1	0,0	0,0
Gradtagzahl 10/20	Kd	0,0	10,1	11,6	14,5	14,3	13,5	11,9	11,7	0,0	0,0	11,8	11,0	11,0	11,2	11,8	11,9	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
Heizgradtage 15	Kd	2,7	5,1	6,6	9,5	9,3	8,5	6,9	6,7	3,3	4,4	6,8	6,0	6,0	6,2	6,8	6,9	3,9	1,1	0,0	0,0	0,3	2,2	1,4	0,0	2,7	0,2	0,0	3,1	3,1	1,3	0,0
Heizgradtage 12	Kd	0,0	2,1	3,6	6,5	6,3	5,5	3,9	3,7	0,3	1,4	3,8	3,0	3,0	3,2	3,8	3,9	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0
Heizgradtage 10	Kd	0,0	0,1	1,6	4,5	4,3	3,5	1,9	1,7	0,0	0,0	1,8	1,0	1,0	1,2	1,8	1,9	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
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	4,3	3,1	0,4	0,0	0,9	0,3	1,1	1,4	3,1	2,2	0,2	2,6	2,8	2,3	1,8	0,0	2,8	6,4	7,2	6,3	4,9	3,2	5,5	6,7	3,5	5,8	5,4	3,9	3,7	4,4	8,0
Sonnenscheindauer	h	12,4	7,2	3,3	3,8	5,4	4,4	5,9	3,6	3,8	2,4	0,4	7,6	11,9	9,2	6,1	0,9	1,5	12,2	12,0	7,6	0,2	3,1	11,2	11,8	3,8	8,9	2,6	5,5	11,0	5,6	5,7
Gesamtenergie je m²	kWh	8,45	6,35	3,52	4,29	5,40	3,85	5,12	2,48	4,47	2,82	1,75	7,38	9,47	7,88	6,06	1,32	3,19	9,19	8,30	5,54	2,15	3,56	7,79	7,76	3,99	6,72	4,72	3,85	9,33	3,93	5,06
nutzbare Energie je m²	kWh	8,10	5,99	3,22	3,72	5,04	3,47	4,78	2,03	4,16	2,15	0,79	6,99	9,07	7,52	5,68	0,41	2,71	8,77	7,92	5,31	1,60	2,89	7,39	7,34	3,53	5,82	4,40	3,27	8,88	3,40	4,57



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

### Energiediagramm Mai 2019



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2019	MW	Abw.	2018	Abw.
Gradtagzahl 15/20	251	187	64	79	172
Heizgradtag 15	121	83	37,9	29	92
Heiztage 15	21	21	0	4	17

Energiebilanz Neubauniveau	2019	MW	Abw.	2018	Abw.
Gradtagzahl 12/20	199	130	69,1	48	151
Heizgradtag 12	55	33	22,3	8	47
Heiztage 12	11	12	-1	2	9

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2019	MW	Abw.	2018	Abw.
Gradtagzahl 10/20	156	80	76,5	21	135
Heizgradtag 10	26	14	12,6	1	25
Heiztage 10	6	7	-1	0	6

Solare Energie	2019	2018	Abw.
astr. mögliche SSD in h	416,0	416,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	191,0	293,3	-102,3
Gesamtenergie in kWh je m²	165,7	220,8	-55,1
nutzbare Energie in kWh je m²	151,0	207,1	-56,1
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m²	67,9	93,2	-25,2
Ertrag Flachkollektor in kWh je m²	60,4	82,8	-22,4
Ertrag Photovoltaik kWh je m²	20,1	26,9	-6,8

Bioenergie	2019	2018	Abw.
Wachstumsgradtage	103,6	228,9	-125,3
Vegetationstage	29	31	-2

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