

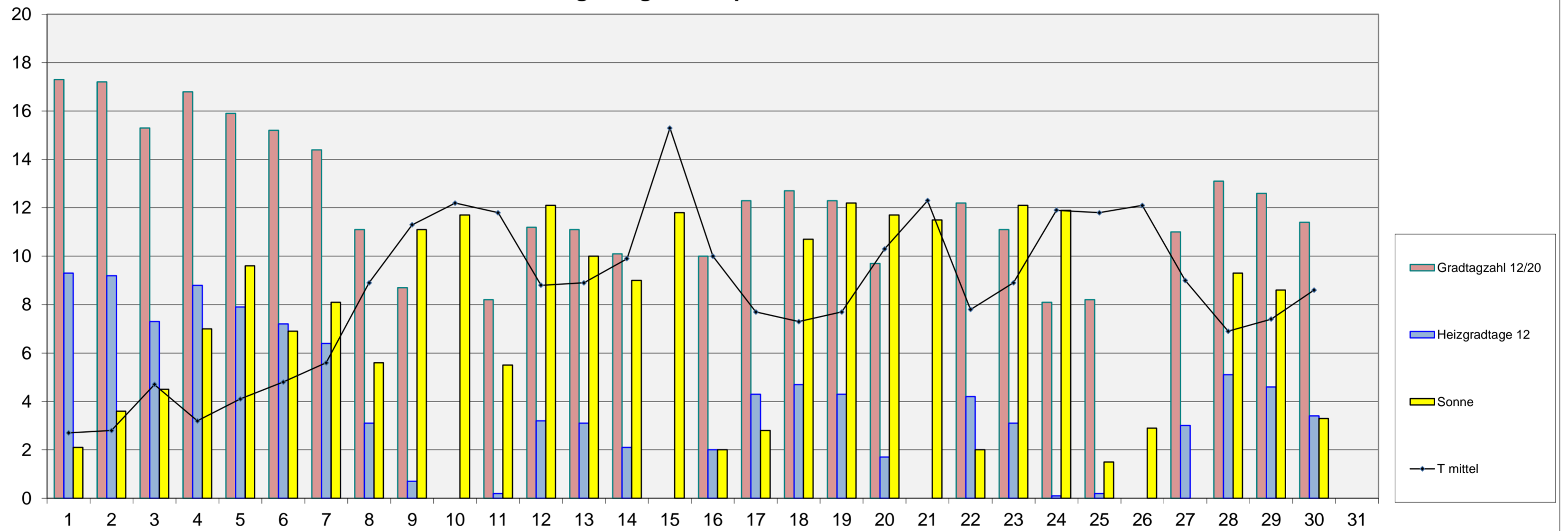
Energiebilanz April 2015

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	6,3	6,6	9,9	9,1	10,5	11,3	11,4	13,8	19,2	21,2	19,3	15,6	13,1	19,4	23,3	13,1	11,3	13,0	16,5	18,7	21,6	13,4	18,7	20,4	16,8	17,4	10,8	12,9	14,9	14,7	
T min	°C	1,2	0,5	-0,6	-1,3	-2,0	-0,1	-2,4	4,4	3,8	3,8	4,7	2,4	2,5	0,2	5,8	7,2	5,1	1,4	-0,8	0,7	2,7	2,6	-0,4	1,9	6,3	7,0	6,6	1,7	-1,2	5,0	
T mittel	°C	2,7	2,8	4,7	3,2	4,1	4,8	5,6	8,9	11,3	12,2	11,8	8,8	8,9	9,9	15,3	10,0	7,7	7,3	7,7	10,3	12,3	7,8	8,9	11,9	11,8	12,1	9,0	6,9	7,4	8,6	
Gradtagzahl 15/20	Kd	17,3	17,2	15,3	16,8	15,9	15,2	14,4	11,1	8,7	7,8	8,2	11,2	11,1	10,1	0,0	10,0	12,3	12,7	12,3	9,7	7,7	12,2	11,1	8,1	8,2	7,9	11,0	13,1	12,6	11,4	
Gradtagzahl 12/20	Kd	17,3	17,2	15,3	16,8	15,9	15,2	14,4	11,1	8,7	0,0	8,2	11,2	11,1	10,1	0,0	10,0	12,3	12,7	12,3	9,7	0,0	12,2	11,1	8,1	8,2	0,0	11,0	13,1	12,6	11,4	
Gradtagzahl 10/20	Kd	17,3	17,2	15,3	16,8	15,9	15,2	14,4	11,1	0,0	0,0	0,0	11,2	11,1	10,1	0,0	0,0	12,3	12,7	12,3	0,0	0,0	12,2	11,1	0,0	0,0	0,0	11,0	13,1	12,6	11,4	
Heizgradtage 15	Kd	12,3	12,2	10,3	11,8	10,9	10,2	9,4	6,1	3,7	2,8	3,2	6,2	6,1	5,1	0,0	5,0	7,3	7,7	7,3	4,7	2,7	7,2	6,1	3,1	3,2	2,9	6,0	8,1	7,6	6,4	
Heizgradtage 12	Kd	9,3	9,2	7,3	8,8	7,9	7,2	6,4	3,1	0,7	0,0	0,2	3,2	3,1	2,1	0,0	2,0	4,3	4,7	4,3	1,7	0,0	4,2	3,1	0,1	0,2	0,0	3,0	5,1	4,6	3,4	
Heizgradtage 10	Kd	7,3	7,2	5,3	6,8	5,9	5,2	4,4	1,1	0,0	0,0	0,0	1,2	1,1	0,1	0,0	0,0	2,3	2,7	2,3	0,0	0,0	2,2	1,1	0,0	0,0	1,0	3,1	2,6	1,4		
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	
Wachstumsgradtag 10	Kd	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,7	0,7	1,9	4,6	5,6	4,7	2,8	1,6	4,7	6,7	1,6	0,7	1,5	3,3	4,4	5,8	1,7	4,4	5,2	3,4	3,7	0,4	1,5	2,5	2,4	
Sonnenscheindauer	h	2,1	3,6	4,5	7,0	9,6	6,9	8,1	5,6	11,1	11,7	5,5	12,1	10,0	9,0	11,8	2,0	2,8	10,7	12,2	11,7	11,5	2,0	12,1	11,9	1,5	2,9	0,0	9,3	8,6	3,3	
Gesamtenergie je m ²	kWh	2,84	4,26	4,57	6,74	7,37	6,46	5,23	4,97	7,76	8,10	4,36	7,62	6,39	5,86	8,41	8,41	2,80	3,46	8,73	8,35	8,58	8,54	2,56	8,50	8,09	2,64	3,75	1,13	7,65	7,06	
nutzbare Energie je m ²	kWh	2,54	3,99	4,17	6,53	7,06	6,23	4,93	4,71	7,52	7,89	3,94	7,37	6,16	5,60	8,19	8,19	2,29	3,13	8,44	8,09	8,33	8,30	1,89	8,26	7,76	2,25	3,39	0,48	7,26	6,84	



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

Energiediagramm April 2015



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2015	MW	Abw.	2014	Abw.
Gradtagzahl 15/20	341	343	-2,61	245	96
Heizgradtag 15	196	202	-6,16	105	91
Heiztage 15	21	28	-7	15	6

Energiebilanz Neubauniveau	2015	MW	Abw.	2014	Abw.
Gradtagzahl 12/20	317	316	1,67	154	164
Heizgradtag 12	109	122	-12,4	42	68
Heiztage 12	17	24	-7	9	8

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2015	MW	Abw.	2014	Abw.
Gradtagzahl 10/20	264	274	-9,37	117	148
Heizgradtag 10	64	77	-12,8	17	48
Heiztage 10	9	20	-11	3	6

Solare Energie	2015	2014	Abw.
astr. mögliche SSD in h	416,0	416,0	0,0
Sonnenscheindauer in h	221,1	150,6	70,5
Gesamtenergie in kWh je m ²	181,2	131,9	49,3
nutzbare Energie in kWh je m ²	171,7	120,0	51,7
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m ²	77,3	54,0	23,3
Ertrag Flachkollektor in kWh je m ²	68,7	48,0	20,7
Ertrag Photovoltaik kWh je m ²	22,6	16,4	6,2

Bioenergie	2015	2014	Abw.
Wachstumsgradtage	76,2	117,3	-41,1
Vegetationstage	22	28	-6

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