

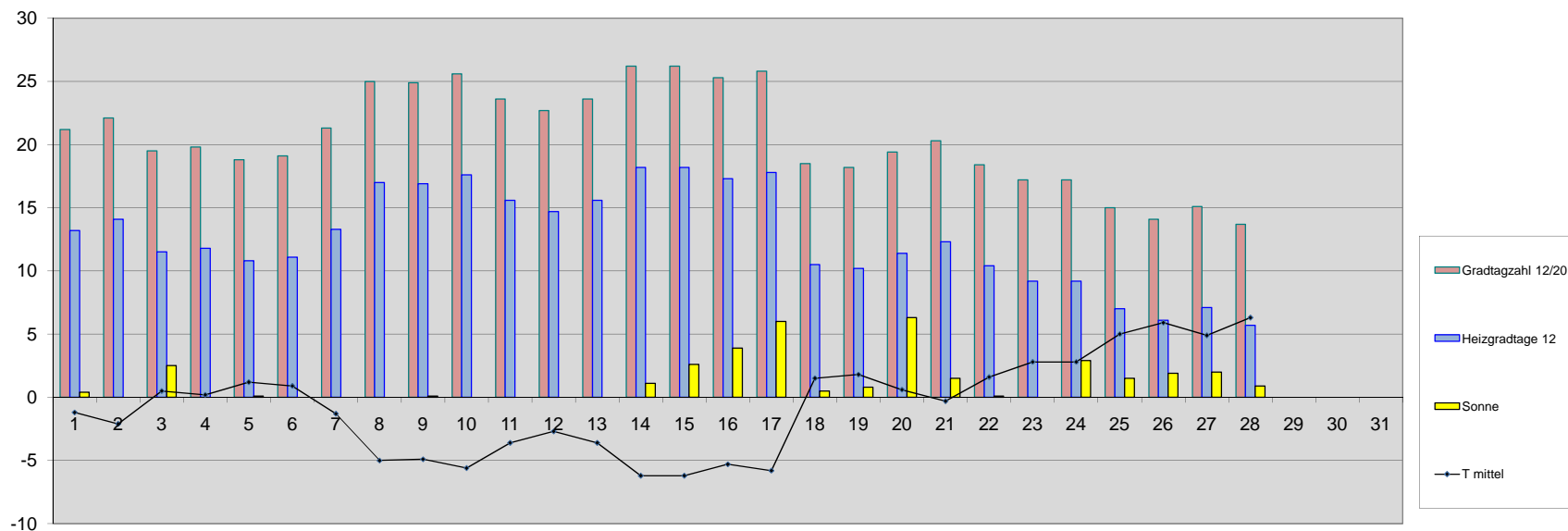
Energiebilanz Februar 2010

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	0,1	1,3	2,3	3,8	0,8	1,9	1,2	-3,5	-3,8	-3,8	-1,7	-1,4	-0,9	-3,4	-1,3	0,8	2,2	3,9	5,4	3,2	3,7	4,9	7,2	9,6	9,1	10,3	8,7	12,0			
T min	°C	-2,8	-9,1	-4,6	-5,4	0,2	0,1	-5,7	-6,2	-5,8	-7,6	-6,2	-4,0	-5,8	-11,6	-12,4	-10,1	-15,0	-1,5	-2,0	-4,2	-4,1	-3,2	0,4	0,6	2,8	3,6	2,4	2,3			
T mittel	°C	-1,2	-2,1	0,5	0,2	1,2	0,9	-1,3	-5,0	-4,9	-5,6	-3,6	-2,7	-3,6	-6,2	-6,2	-5,3	-5,8	1,5	1,8	0,6	-0,3	1,6	2,8	2,8	5,0	5,9	4,9	6,3			
Gradtagzahl 15/20	Kd	21,2	22,1	19,5	19,8	18,8	19,1	21,3	25,0	24,9	25,6	23,6	22,7	23,6	26,2	26,2	25,3	25,8	18,5	18,2	19,4	20,3	18,4	17,2	17,2	15,0	14,1	15,1	13,7			
Gradtagzahl 12/20	Kd	21,2	22,1	19,5	19,8	18,8	19,1	21,3	25,0	24,9	25,6	23,6	22,7	23,6	26,2	26,2	25,3	25,8	18,5	18,2	19,4	20,3	18,4	17,2	17,2	15,0	14,1	15,1	13,7			
Gradtagzahl 10/20	Kd	21,2	22,1	19,5	19,8	18,8	19,1	21,3	25,0	24,9	25,6	23,6	22,7	23,6	26,2	26,2	25,3	25,8	18,5	18,2	19,4	20,3	18,4	17,2	17,2	15,0	14,1	15,1	13,7			
Heizgradtage 15	Kd	16,2	17,1	14,5	14,8	13,8	14,1	16,3	20,0	19,9	20,6	18,6	17,7	18,6	21,2	21,2	20,3	20,8	13,5	13,2	14,4	15,3	13,4	12,2	12,2	10,0	9,1	10,1	8,7			
Heizgradtage 12	Kd	13,2	14,1	11,5	11,8	10,8	11,1	13,3	17,0	16,9	17,6	15,6	14,7	15,6	18,2	18,2	17,3	17,8	10,5	10,2	11,4	12,3	10,4	9,2	9,2	7,0	6,1	7,1	5,7			
Heizgradtage 10	Kd	11,2	12,1	9,5	9,8	8,8	9,1	11,3	15,0	14,9	15,6	13,6	12,7	13,6	16,2	16,2	15,3	15,8	8,5	8,2	9,4	10,3	8,4	7,2	7,2	5,0	4,1	5,1	3,7			
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	0,2	0,0	1,0			
Sonnenscheindauer	h	0,4	0,0	2,5	0,0	0,1	0,6	0,0	0,6	0,1	0,0	0,0	0,0	1,1	2,2	3,3	6,4	0,4	0,6	0,3	1,9	0,1	0,0	0,0	2,9	1,3	1,3	2,0	0,9			
Gesamtenergie je m²	kWh	1,50	0,75	2,58	0,72	1,41	0,82	0,63	0,64	1,05	1,33	0,85	1,03	1,24	1,86	2,58	3,25	4,35	1,39	1,47	4,31	2,24	1,86	0,62	3,10	2,08	2,55	2,09	1,41			
nutzbare Energie je m²	kWh	1,19	0,60	2,29	0,11	1,10	0,60	0,60	0,91	0,64	1,05	0,24	0,46	0,85	1,61	2,22	3,05	4,18	0,98	1,01	4,10	2,03	0,95	0,13	2,70	1,69	2,24	1,56	1,11			



Energiediagramm Februar 2010

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



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2010	MW	Abw.	2009	Abw.
Gradtagzahl 15/20	578	526	51,8	534	44
Heizgradtag 15	438	385	52,9	394	44
Heiztage 15	28	28	0	28	0

Energiebilanz Neubauniveau	2010	MW	Abw.	2009	Abw.
Gradtagzahl 12/20	578	526	51,8	534	44
Heizgradtag 12	354	300	53,7	310	44
Heiztage 12	28	28	0	28	0

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2010	MW	Abw.	2009	Abw.
Gradtagzahl 10/20	578	522	56,2	534	44
Heizgradtag 10	298	244	53,8	254	44
Heiztage 10	27	28	-1	28	-1

Solare Energie	2010	2009	Abw.
astr. mögliche SSD in h	281	281	0
Sonnenscheindauer in h	35,1	40,8	-7,8
Gesamtenergie in kWh je m²	40,6	46	-2,47
nutzbare Energie in kWh je m²	37,1	35,1	2,00
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m²	16,7	15,8	0,92
Ertrag Flachkollektor in kWh je m²	14,8	14	0,82
Ertrag Photovoltaik kWh je m²	6,7	6,6	-0,3

Bioenergie	2010	2009	Abw.
Wachstumsgradtage	1,2	0,0	1,2
Vegetationstage	6	8	-2

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