

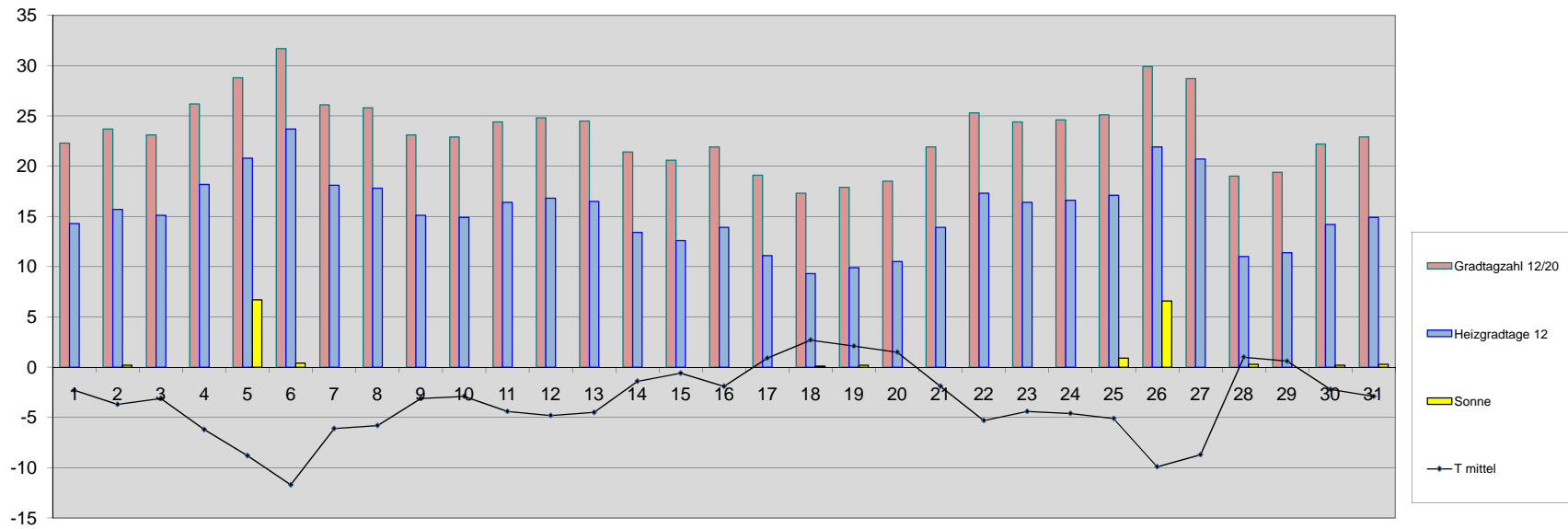
## Energiebilanz Januar 2010

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	-1,9	-2,2	-1,4	-4,8	-5,2	-6,6	-3,8	-4,7	-2,1	-1,8	-2,8	-3,2	-2,7	0,6	0,8	-1,1	3,8	4,1	3,7	2,8	0,8	-4,7	-3,9	-3,5	-2,9	-6,7	-3,1	2,2	1,4	0,2	0,9
T min	°C	-2,6	-6,6	-4,9	-10,7	-16,2	-16,7	-8,4	-8,1	-4,7	-3,5	-5,1	-7,1	-8,9	-3,0	-1,3	-2,7	-2,1	1,6	1,2	0,7	-5,4	-5,8	-4,8	-5,3	-6,8	-14,2	-14,9	-3,2	-0,2	-8,3	-9,2
T mittel	°C	-2,3	-3,7	-3,1	-6,2	-8,8	-11,7	-6,1	-5,8	-3,1	-2,9	-4,4	-4,8	-4,5	-1,4	-0,6	-1,9	0,9	2,7	2,1	1,5	-1,9	-5,3	-4,4	-4,6	-5,1	-9,9	-8,7	1,0	0,6	-2,2	-2,9
Gradtagzahl 15/20	Kd	22,3	23,7	23,1	26,2	28,8	31,7	26,1	25,8	23,1	22,9	24,4	24,8	24,5	21,4	20,6	21,9	19,1	17,3	17,9	18,5	21,9	25,3	24,4	24,6	25,1	29,9	28,7	19,0	19,4	22,2	22,9
Gradtagzahl 12/20	Kd	22,3	23,7	23,1	26,2	28,8	31,7	26,1	25,8	23,1	22,9	24,4	24,8	24,5	21,4	20,6	21,9	19,1	17,3	17,9	18,5	21,9	25,3	24,4	24,6	25,1	29,9	28,7	19,0	19,4	22,2	22,9
Gradtagzahl 10/20	Kd	22,3	23,7	23,1	26,2	28,8	31,7	26,1	25,8	23,1	22,9	24,4	24,8	24,5	21,4	20,6	21,9	19,1	17,3	17,9	18,5	21,9	25,3	24,4	24,6	25,1	29,9	28,7	19,0	19,4	22,2	22,9
Heizgradtage 15	Kd	17,3	18,7	18,1	21,2	23,8	26,7	21,1	20,8	18,1	17,9	19,4	19,8	19,5	16,4	15,6	16,9	14,1	12,3	12,9	13,5	16,9	20,3	19,4	19,6	20,1	24,9	23,7	14,0	14,4	17,2	17,9
Heizgradtage 12	Kd	14,3	15,7	15,1	18,2	20,8	23,7	18,1	17,8	15,1	14,9	16,4	16,8	16,5	13,4	12,6	13,9	11,1	9,3	9,9	10,5	13,9	17,3	16,4	16,6	17,1	21,9	20,7	11,0	11,4	14,2	14,9
Heizgradtage 10	Kd	12,3	13,7	13,1	16,2	18,8	21,7	16,1	15,8	13,1	12,9	14,4	14,8	14,5	11,4	10,6	11,9	9,1	7,3	7,9	8,5	11,9	15,3	14,4	14,6	15,1	19,9	18,7	9,0	9,4	12,2	12,9
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
Wachstumsgradtage 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	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Sonnenscheindauer	h	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
Gesamtenergie je m²	kWh	0,21	0,75	0,28	0,42	3,16	0,78	0,62	0,77	0,28	0,59	0,52	0,69	0,42	0,78	0,58	0,48	0,39	0,73	0,44	0,39	0,29	0,37	0,34	0,36	1,80	0,50	0,64	1,00	0,70	0,88	0,89
nutzbare Energie je m²	kWh	0,09	0,30	0,09	0,09	3,07	0,20	0,16	0,34	0,06	0,12	0,01	0,07	0,06	0,32	0,09	0,09	0,09	0,31	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	1,62	0,33	0,06	0,59	0,07	0,31	0,38



### Energiediagramm Januar 2010

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



Energiebilanz Altbau o. Wärmedämmung	2010	MW	Abw.	2009	Abw.
Gradtagzahl 15/20	728	599	128	696	32
Heizgradtag 15	573	444	128	541	32
Heiztage 15	31	31	0	31	0

Energiebilanz Neubauniveau	2010	MW	Abw.	2009	Abw.
Gradtagzahl 12/20	728	599	128	696	32
Heizgradtag 12	480	351	128	448	32
Heiztage 12	31	31	0	31	0

Energiebilanz Niedrigenergiehaus	2010	MW	Abw.	2009	Abw.
Gradtagzahl 10/20	728	597	130	696	32
Heizgradtag 10	418	289	128	386	32
Heiztage 10	31	31	0	31	0

Solare Energie	2010	2009	Abw.
astr. mögliche SSD in h	281	281	0
Sonnenscheindauer in h	15,0	36,8	-21,8
Gesamtenergie in kWh je m²	24,0	45,1	-21,1
nutzbare Energie in kWh je m²	11,2	35,2	-24,0
Ertrag Röhrenkollektor in kWh je m²	5,3	15,8	-10,5
Ertrag Flachkollektor in kWh je m²	4,8	14,1	-9,3
Ertrag Photovoltaik kWh je m²	3,1	6,2	-3,1

Bioenergie	2010	2009	Abw.
Wachstumsgradtage	0,0	0,0	0,0
Vegetationstage	0	0	0

Abkürzungen:	
°C	Grad Celsius
Abw	Durchschnitt
DS	Durchschnitt
h	Stunde
kd	Gradtage in Kelvin
kWh	Kilowattstunde
max	Maximum
min	Minimum
MW	Mittelwert
o	ohne
SSD	Sonnenscheindauer
T	Temperatur