

## Austausch des Wärmeträgers in Heizungsanlagen

Baugleiche Zwillingshäuser, Kunde: Sozialwerk der Freien Christengemeinde, Bremen

Belegung der Wohnräume: Jeweils 10 Kinder in der Zeit Mo 8h - Fr 12h

<u>Ergebnis</u>: Im Heizungsblutbetrieb wird gegenüber dem Wasserbetrieb deutlich weniger Brennstoff benötigt. 28,53%

Ergebnis: Minderverbrauch im Heizungsblutbetrieb

		betrieb geg	en vvasserbetri	eb – ein Vergleich					Ergebnis: Mind	erverbrauch im Hei	zungsblutbetrieb			
	rgleich iff Verbrauch	Wasserbet	rieb Zählerstand	Wochenverbrauch Wasser Betr.		lutbetrieb rstand	Wochenverbrauch Heizungsblut Betr.	Differenz	Ergebnisse in %	Beweisdok.	Raumtempe	raturen in beiden Häusern 21°C	Jahreszeit	
KWo	Datum	Mo 8h Bei ungle	<b>Fr 12h</b> ichmäßiger Belegu	ing der Häuser am Wocl	<b>Mo 8h</b> henende ist ei	Fr 12h n Vergleich ni	icht zulässig!	Einsparung	Minderverbrauch	Wasser Mo 8h	Wasser Fr 12h	Heizungsblut Mo Heizungsblut Fr	Minderverbrauch durch Heizungsblut	KWd
49		_		_		_	-		22.50/	2540314	26076	2 0 4 6 9 2 2 0 9 2 3 4	, and the second	49
2015	30.11.16	2540,34	2507,62	67,281	2046,92	2092,34	45,42 l	21,8	32,5%			2 1 1 5 3 6 2 1 5 9 8 7	Herbst 2015	201 50
2015	07.12.16	2627,34	2682,5	55,16 l	2115,36	2159,84	44,48	10,7	19,4%				27,31%	201
51 2015	14.12.16	2716,47	2776,55	60,061	2189,35	2231,36	42,01	18,05 l	30,05%			2 1 8 9 3 7 2 2 3 1 3 6		51 201
52 2015	21.12.16	52a 2788,44	52b 2824,06	35,62 l	52c 2244,34	52d 2266,28	21,94	13,68 l	38,40%	1*	282406	2 2 6 6 2 8		52 201
53 2015	28.12.16	Ferien -	keine Messungen		Heizung Sommerbetr.		Vergleich	unzulässig	Kälteeinbruch					53 201
1 2016	04.01.16	2873,02	2978,78	105,79 l	2333,58	2412,18	78,6 I	27,19 l	25,70%			2 3 3 3 5 8 2 4 1 2 1 8		203
2 2016	11.01.16	3016	3095,94	79,94 l	2455,56	2516,1	60,54	19,4	24,27% Kälteeinbruch			245556251610		20
3 2016	18.01.16	3137,62	3228,9	91,32 l	2552,29	2629,96	77,68	13,64	15,0%			2 5 5 7 2 2 6 2 9 9 9	Winter 2015/2016	20
4 2016	25.01.16	3272,14	3329,78	57,641	2669,12	2709,52	40,4	17,24	29,90%			2 6 6 9 1 2 2 7 0 9 5 2	26,51%	201
5 2016	01.02.16	3364,16	3436,46	72,3 l	2738,68	2794,84	56,16	16,14	22,32%			2 7 3 8 6 8 2 7 9 4 8 4	Minderverbrauch	5 201
6 2016	08.02.16	3461,12	3532,3	71,18 l	2816,28	2866,2	49,92 l	21,26	29,87%	3141611111	31513121310	2 8 1 6 2 8 2 8 6 6 2 0	durch Heizungsblut	6 201
7				,					18.74%	3 5 6 9 0	316.5 3 81	289370296260		7
2016	15.02.16	3569,05	3653,84	84,791	2893,7	2962,6	68,9 I	15,9		31618131812	31715191919	2 9 9 3 2 6 3 0 5 1 3 2		20:
2016	22.02.16	3683,82	3759,92	76,1 l	2993,26	3051,32	58,06 l	18,04	23,7 %			3 0 8 8 2 2 3 1 3 9 1 4		20:
2016	29.02.16 07.03.16	3799,7	3880.18	80,48 l	3088,6	3139,14	50,54	29,5	37,20 %			3 1 7 1 4 6 3 2 3 1 3 7		20:
2016	07.03.16	3913,56	3986,62	73.06 l	3171,46	3231,35	59.89	13,17 l	18,02 %					20
11 2016	14.03.16	4023,38	4095,02	71,64 l	3261,14	3307,21	46,07 l	25,57 l	35,69 %			3 2 6 1 1 4 3 3 0 7 2 5		20:
12 2016	21.03.16	4118,89	4179,22	60,33 l	3333,42	3374,6	41,18	19,15 l	31,74 %	41111181612	41117191252	3 3 3 3 4 5 3 3 7 4 6 0	Frühjahr 2016	12 20:
13 2016	25.03.16 Ostern	4204,48	4255,7	51,22 l	3402,18	3441,6	39.42	11,81	23,03 %	41210141418	4121515141	33 43 03 23 13 2 33 43 43 13 63 5	32,07%	13 203
14						,		,	41,79 %	41217131913	4131216	3 4 5 8 4 8 3 4 8 8 7 8		14
2016	04.04.16 11.04.16	4273,92	4326	52,05 l	3458,48	3488,78	30,30 l	21,75				3 5 0 7 6 7 3 5 3 5 8 8	Williderverbrauch	20:
2016		4346,68	4397,92	51,24	3507,63	3535,88	28,25	22,99 l	44,87 %				durch Heizungsblut	20
16 2016	18.04.16	4415,5	4474,25	58,75 I	3551,16	3587,7	36,541	22,21 I	37,80%	44411151010	4141/14121	315 5 1 1 6 3 5 8 7 7 0	(Sommerbetrieb)	1 20
17 2016	25.04.16	4502,46	4582,22	79,76 l			Vergleich	unzulässig		Table and the same	A*c1014101			20
18 2016	02.05.16	4603,44	4634,96	31,52 l	3685,30	3710,98	25,68	5,84	18,52%			3 6 8 5 3 0 3 7 1 0 9 2		20:
19 2016	09.05.16	46,44,06	4670,46	26,04	3720.84	3736,56	15,72 l	10,32 l	39,63%			3.7.2.0.8.7.3.7.3.6.5.6		19 20
20 2016	17.05.16	4682,02	4701,1	19,08 I	3755,24	3768.66	13,42	5,66 l	29.7%	41618121012	417101111	3.7.5.5.2.5.3.7.6.8.6.6	Pfingsten	20:
21				·		200000000000000000000000000000000000000			p = 2 market 2 m	41711111216	4171412101	37777777 6 3 7 9 8 6 6		2:
2016	23.05.16 30.05.16	4711,26	4742,02	30,76 l	3777.70	3798,62	20,9 l	9,86 l	32,05%	41715121115	41716191410	380852382052		20:
2016		4752.12	4769,40	17,28 l	3808,30	3820,30	12,0	5,28 l	30,55%	41717141219	4171912#618	3 8 2 7 1 5 3 8 4 0 3 2		20:
23 2016	06.06.16	4774,22	4792,68	18,46 l	3827,15	3840,38	13,23	5,23	28,33%			3 8 4 7 8 8 3 8 6 1 5 4		20:
24 2016	13.06.16	4799,68	4823,54	23,86 I	3847,88	3861,54	13,66	10,2 l	42,75%					24 20:
25 2016	20.06.16	4831,56	4851,30	19,74	3869,46	3879,74	10,28 l	9,46	47,92%			318 6 9 4 2 3 8 7 9 7 4	Sommer 2016	29 20
26 2016	27.06.16	4855,62	4877,68	22,06 l	3885,31	3897,38	12,07 l	9,99 I	45,28%	41815151612	41817173618	3 8 8 5 3 7 3 8 9 7 3 8	32,26%	2 20
27 2016	04.07.16	Ferien	keine Messungen										Minderverbrauch	2 20
28 2016 29	11.07.16	Ferien	keine Messungen				Vergleich	unzulässig					durch Heizungsblut	20 20 21
2016 30	18.07.16	Ferien	keine Messungen											20:
2016	25.07.16	Ferien	keine Messungen							41915131114	41916171113	3 9 6 0 2 7 3 9 7 0 9 0		20
2016	01.08.16	4953,12	4967,11	13,99 l	3960,25	3970,9	10,65 l	3,34	23,87%	1*		3 9 7 9 6 4 3 9 9 5 1 5		20
32 2016	08.08.16	4974,46	4997,12	22,66 I	3979,64	3995,12	15,48 l	7,18	31,68%			4002704016662		3: 20:
33 2016	15.08.16	5005,26	5027,36	22,1	4002,7	4016,65	13,95 l	8,15 l	36,88%					3: 20:
34 2016	22.08.16	5034,8	5053,66	18,86 l	4025,4	4038,48	13,08	5,78	30,64%			4 0 2 5 7 8 4 0 3 8 4 8		34 201
35 2016	29.08.16	5059,22	5081,64	22,42	4044,04	4056,42	12,38	10,04	44,78%	51015191217	5101811461.4	4 0 4 4 0 4 4 0 5 6 4 5		35 201