

HEATING DEGREE DAYS

What are Heating Degree Days? Heating Degree Day (HDD) units are used by utility companies and other institutions for determining energy consumption. The heating season is July 1st to June 30th.

How are Heating Degree Days calculated? Calculate the mean temperature for the day (*maximum and minimum added, then divide by 2*), then subtract this mean from 65 (*baseline value*). All negative values are recorded as a zero. Monthly and seasonal values are sums of the daily values for that period.

Example: Max Temp: 57 mean temp = $(57 + 35) \div 2 = 46$
Min Temp: 35 so, HDD for the day = $65 - 46 = 19 \text{ units}$

Season	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Total	$\Delta \text{ norm}^1$
1897-98	61	19	182	392	568	676	791	548	673	394	272	103	4679	106
1898-99	44	23	126	412	606	838	633	703	620	496	365	169	5035	493
1899-00	54	112	101	456	425	667	661	615	450	425	194	31	4191	-371
1900-01	9	14	M	280	M	M	M	M	M	M	263	198	764	-
1901-02	M	23	158	170	M	755	794	520	614	459	281	136	3910	-
1902-03	M	M	185	347	624	727	668	687	601	463	287	98	4687	148
1903-04	66	37	113	340	572	725	708	677	655	339	226	115	4573	8
1904-05	49	32	100	298	438	681	752	623	430	310	284	122	4119	-443
1905-06	12	41	105	441	648	753	659	568	609	303	259	167	4565	3
1906-07	2	9	109	297	530	646	895	495	591	378	214	132	4298	-266
1907-08	10	52	105	247	498	647	703	633	578	395	387	170	4425	-136
1908-09	12	58	161	335	505	798	935	585	540	449	343	104	4825	272
1909-10	83	37	112	355	543	896	807	705	421	371	186	158	4674	109
1910-11	19	70	178	307	578	665	806	689	504	472	355	175	4818	251
1911-12	30	17	234	383	533	736	702	579	603	464	243	124	4648	95
1912-13	49	65	150	445	556	754	763	682	622	416	256	108	4866	351
1913-14	55	13	M	417	663	748	622	658	511	396	188	162	4433	-
1914-15	9	14	175	294	524	874	783	566	399	301	277	134	4350	-218
1915-16	36	1	116	260	559	693	986	527	568	376	369	159	4650	88
1916-17	59	3	89	378	687	815	736	669	719	510	332	127	5124	563
1917-18	7	2	85	304	430	523	636	646	527	275	283	44	3762	-800
1918-19	35	40	55	307	609	745	771	657	603	434	289	178	4723	161
1919-20	45	22	130	565	M	975	846	708	645	526	364	151	4977	-
1920-21	64	67	119	401	607	690	776	552	563	453	294	62	4648	77
1921-22	38	29	187	280	515	817	873	720	683	514	269	27	4952	377
1922-23	5	17	86	334	708	803	689	786	601	381	245	131	4786	225
1923-24	17	5	78	323	501	720	812	499	594	383	148	57	4137	-427
1924-25	18	15	118	313	598	893	629	521	562	347	166	111	4291	-271
1925-26	4	39	101	325	594	611	743	474	386	181	213	61	3732	-827
1926-27	2	6	153	274	483	709	724	572	576	411	329	43	4282	-259
1927-28	6	16	120	322	468	853	783	643	453	433	139	138	4374	-176
1928-29	33	31	160	342	596	828	952	805	556	521	272	127	5223	659
1929-30	29	15	116	267	656	609	1157	528	550	403	409	212	4951	384
1930-31	103	34	133	464	661	827	697	655	581	413	190	134	4892	371
1931-32	20	35	161	348	678	811	809	730	584	446	300	98	5020	504
1932-33	62	30	118	287	529	893	805	761	592	458	391	140	5066	502
1933-34	45	34	206	326	631	575	593	527	394	265	202	96	3894	-668
1934-35	41	16	167	293	438	699	742	600	674	457	319	114	4560	-5
1935-36	71	61	80	419	718	799	681	851	641	339	209	87	4956	394
1936-37	19	22	138	295	691	686	1075	650	501	441	235	94	4847	300
1937-38	28	55	134	274	477	693	790	619	602	390	258	88	4408	-154
1938-39	27	47	32	333	668	708	708	699	533	355	236	164	4510	-52
1939-40	30	27	82	324	529	620	779	561	479	372	182	78	4063	-499

Heating Degree Days

Season	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Total	Δ norm
1940-41	11	7	64	263	639	682	707	546	421	354	266	96	4056	-506
1941-42	2	25	141	335	544	699	904	610	591	386	277	162	4676	114
1942-43	15	21	77	293	570	645	959	580	601	343	322	150	4576	14
1943-44	23	11	43	320	573	794	792	638	589	418	261	125	4587	25
1944-45	20	33	74	227	587	815	705	566	626	454	213	130	4450	-112
1945-46	22	12	151	354	572	733	758	622	580	436	197	153	4590	28
1946-47	28	15	147	454	636	718	861	542	489	343	152	130	4515	-47
1947-48	19	42	95	322	542	704	782	698	642	515	297	64	4722	160
1948-49	45	29	162	404	647	845	1094	671	555	360	196	105	5113	551
1949-50	32	24	89	495	467	763	1089	657	618	492	296	113	5135	573
1950-51	14	17	126	403	542	537	774	606	740	366	281	85	4491	-71
1951-52	20	52	96	362	585	844	816	703	640	431	295	168	5012	450
1952-53	24	42	87	232	785	736	553	607	616	467	336	215	4700	138
1953-54	52	44	94	329	514	691	761	614	678	478	287	232	4774	200
1954-55	74	65	174	415	472	767	793	692	724	586	367	171	5300	726
1955-56	96	55	172	358	652	731	736	805	647	405	213	200	5070	496
1956-57	33	47	102	407	670	765	986	618	554	393	201	103	4879	305
1957-58	39	45	47	359	657	674	680	463	614	436	142	68	4224	-350
1958-59	0	2	110	296	539	593	682	612	579	417	333	119	4282	-292
1959-60	33	31	147	320	615	782	873	673	634	457	384	135	5084	510
1960-61	32	59	106	309	538	765	675	524	570	473	334	113	4498	-76
1961-62	26	9	199	382	706	737	857	673	647	419	414	171	5240	666
1962-63	91	49	86	377	542	713	964	475	630	531	302	185	4945	191
1963-64	102	35	43	340	559	770	715	710	658	501	346	135	4914	160
1964-65	41	79	181	357	684	783	751	607	565	433	390	188	5059	305
1965-66	46	26	166	293	505	836	781	679	629	425	308	114	4808	54
1966-67	44	24	74	375	530	637	642	620	669	604	323	73	4615	-139
1967-68	11	2	47	323	549	706	778	481	541	536	318	167	4459	-295
1968-69	47	49	142	413	581	860	987	685	575	469	195	49	5052	298
1969-70	45	70	137	459	621	710	719	555	596	571	329	94	4906	152
1970-71	33	45	195	438	635	797	796	710	706	528	355	201	5439	685
1971-72	61	18	169	440	607	784	821	625	523	560	267	148	5023	269
1972-73	34	42	239	454	552	919	803	586	626	468	288	141	5152	398
1973-74	30	85	106	398	624	665	845	658	580	463	371	123	4948	96
1974-75	48	28	47	364	550	674	688	641	656	584	327	164	4771	-81
1975-76	37	84	79	409	624	708	743	709	693	529	356	243	5214	362
1976-77	43	63	98	395	565	807	842	569	629	424	400	108	4943	91
1977-78	57	23	181	392	606	670	727	547	513	476	316	51	4559	-293
1978-79	17	20	129	328	763	928	1038	619	486	430	249	121	5128	276
1979-80	24	21	76	315	691	620	905	627	627	423	344	217	4890	38
1980-81	51	82	87	357	525	682	746	610	566	426	318	176	4626	-226
1981-82	59	33	124	447	607	676	814	649	629	568	317	85	5008	156
1982-83	42	27	128	356	671	732	668	524	491	439	253	135	4466	-386
1983-84	59	3	135	376	463	821	667	597	501	511	367	231	4731	-243
1984-85	44	12	124	418	610	846	947	706	684	403	299	132	5225	251
1985-86	5	51	196	423	824	975	668	574	452	494	324	82	5068	94
1986-87	64	3	210	345	542	779	781	586	544	389	237	89	4569	-405
1987-88	54	16	92	272	536	803	788	622	595	411	346	145	4680	-294
1988-89	47	41	125	264	538	752	716	841	570	308	267	90	4559	-415
1989-90	44	39	81	367	523	779	682	658	527	363	297	103	4463	-511

Heating Degree Days

Season	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Total	Δ norm
1990-91	14	16	43	419	535	939	784	449	624	464	360	210	4857	-117
1991-92	10	32	61	329	524	717	641	498	443	332	152	56	3795	-1179
1992-93	12	22	108	303	558	792	881	711	486	373	150	117	4513	-414
1993-94	60	32	93	257	729	734	632	610	452	349	179	114	4241	-686
1994-95	21	7	50	379	691	699	630	514	537	443	188	118	4277	-650
1995-96	21	42	46	385	409	698	707	654	545	387	363	122	4379	-548
1996-97	24	28	152	387	588	690	739	630	568	458	160	130	4554	-373
1997-98	17	0	65	395	503	783	644	538	542	434	318	113	4352	-575
1998-99	11	9	77	384	512	770	713	606	625	461	358	170	4696	-231
1999-00	45	26	95	336	460	687	764	621	634	405	279	88	4440	-483
2000-01	35	43	111	356	708	752	748	642	559	508	248	192	4902	-25
2001-02	28	18	83	378	515	730	735	602	650	430	335	124	4628	-299
2002-03	13	28	83	393	551	670	618	593	489	456	286	89	4269	-515
2003-04	6	4	69	251	630	717	781	614	482	367	251	95	4267	-517
2004-05	10	4	127	325	629	689	709	658	499	437	229	160	4476	-308
2005-06	12	7	141	329	672	772	630	651	627	411	254	76	4582	-202
2006-07	18	23	84	395	537	780	827	573	488	449	259	132	4565	-219
2007-08	1	11	134	409	633	764	857	628	664	550	275	205	5131	347
2008-09	14	38	92	402	508	853	779	661	640	460	251	58	4756	-28
2009-10	19	23	66	355	535	854	575	516	542	452	323	153	4413	-371
2010-11	36	35	76	319	582	648	697	663	549	517	345	134	4601	-183
2011-12	20	9	47	320	591	806	700	642	646	396	282	159	4618	-35
2012-13	25	9	67	299	514	698	855	592	533	397	211	79	4279	-374
2013-14	2	3	87	413	573	887	728	628	486	355	166	66	4394	-259
2014-15	3	1	28	177	557	614	641	449	412	415	159	22	3478	-1175
2015-16	2	0	96	181	601	638	664	474	478	262	144	78	3618	-1035
2016-17	5	10	90	289	410	866	880	608	519	432	227	82	4418	-234
2017-18	0	2	81	336	513	779	590	624	592	373	143	68	4101	-552
2018-19	11	9	94	271	532	663	681	738	573	356	188	73	4189	-463
2019-20	7	3	115	477	618	707	603	664	620	383	227	113	4537	-115
2020-21	22	5	66	339	607	693	661	632	627	341	179	55	4227	-423
2021-22	0	8	40	333	448	699	701	600	480	492	283	81	4165	-175
2022-23	1	0	22	190	686	744	695	690	675	455	141	72	4371	+31
2023-24	0	6	71	299	584	621	710							
2024-25														
2025-26														
2026-27														
2027-28														
2028-29														
2029-30														
Normal	15	16	82	332	561	736	710	588	541	412	239	108	4340	

EXTREMES: Least Monthly and Seasonal HDD and year of occurrence												
JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	Season
0	0	22	170	409	523	553	449	386	181	139	22	3478
2023+	2022+	2022	1901	1995	1917	1953	2015+	1926	1926	1928	2015	2014-15
EXTREMES: Most Monthly and Seasonal HDD and year of occurrence												
103	112	250	565	824	975	1157	851	740	604	414	243	5439
1930	1899	1893	1919	1985	1985	1930	1936	1951	1967	1962	1976	1970-71