

Korrigenda  
**2028-C1:2015**

**s i a**

**Klimadaten für Bauphysik,  
Energie- und Gebäudetechnik –  
Korrigenda C1 zu SIA 2028:2010**

schweizerischer  
ingenieur- und  
architektenverein

société suisse  
des ingénieurs et  
des architectes

società svizzera  
degli ingegneri e  
degli architetti

swiss society  
of engineers and  
architects

selnaustrasse 16  
postfach  
ch-8027 zürich  
[www.sia.ch](http://www.sia.ch)

# Korrigenda C1 zum Merkblatt SIA 2028:2010 de (1. Auflage 2010-07)

## Vorwort

Seit der Ergänzung und Neuauflage des Merkblatts 2028 *Klimadaten für Bauphysik, Energie- und Gebäudetechnik*, Ausgabe 2010 wurde in drei Bereichen Bedarf für ergänzende Daten identifiziert:

- Daten für die Auslegung von Befeuchtern fehlten bis anhin.
- Bei den Auslegungszuständen für Kühler in der Aussenluft werden nicht nur die voneinander unabhängigen stündlichen Maximalwerte für die Lufttemperatur und für die Feuchtkugeltemperatur benötigt, sondern das zusammengehörige Wertepaar der beiden Grössen für das jeweilige Maximum der einen Grösse. Diese Daten wurden ergänzt.
- In der neuen Norm SIA 380 (revidierte SIA 416/1) werden im Anhang G für die Klimakorrektur des Heizenergieverbrauchs die Akkumulierten Temperaturdifferenzen (ATD) gemäss SN EN ISO 15927-6:2007 verlangt. Diese Daten wurden ergänzt und ersetzen die Empfehlung SIA 381/3. Obschon es im Normenwerk des SIA dazu keinen Bedarf gibt und die internationale Normengrundlage dazu nicht vorhanden ist, werden aus Gründen der Kontinuität auf Wunsch verschiedener Interessenten für eine Übergangszeit die herkömmlichen Heizgradtage 20/12 gemäss SIA 381/3 ebenfalls aufgeführt. Da diese zurückgezogen wird, wird die Definition ins vorliegende Dokument übernommen.

## 1 Ergänzende Daten

### 1.1 Daten für Auslegung der Befeuchter

Für die Auslegung von Befeuchtern wurde der jährlich wiederkehrende stündliche Minimalwert für den Wasserdampfgehalt (Mischungsverhältnis) sowie die zugehörige Lufttemperatur ergänzt. Die Daten sind in Tabelle 1 (ergänzte Tabelle 6 von SIA Merkblatt 2028:2010) dargestellt und gelb hinterlegt.

### 1.2 Auslegungszustände für Kühler in der Aussenluft

Jährlich wiederkehrende stündliche Maximalwerte für die Lufttemperatur und für die Feuchtkugeltemperatur, jeweils ergänzt mit der zugehörigen FK- bzw. Lufttemperatur, sind in Tabelle 2 (ergänzte Tabelle 8a von Merkblatt SIA 2028:2010) dargestellt. Die ergänzten Daten sind gelb hinterlegt.

### 1.3 Akkumulierte Temperaturdifferenzen

In Tabellen 3 bis 5 sind die langjährigen akkumulierten Temperaturdifferenzen für die Basistemperaturen 8, 10 und 12°C monatlich und als Jahressumme dargestellt. In Tabelle 6 ergänzend die Heizgradtage 20/12. Diese Tabellen sind neu. Sie werden in einer allfälligen späteren Neuauflage des Merkblatts als neues Kapitel 3.10 angefügt.

## 2 Verfahren

### 2.1 Daten für Auslegung der Befeuchter

Ermittelt wurde der Mittelwert aller tiefsten Stundenwerte der 20 Kalenderjahre (1984 bis 2003) für den Wasserdampfgehalt (Mischungsverhältnis) sowie die zugehörige Lufttemperatur.

### 2.2 Auslegungszustände für Kühler in der Aussenluft

Ermittelt wurde der Mittelwert aller höchsten Stundenwerte der 20 Kalenderjahre für die Lufttemperatur und für die Feuchtkugeltemperatur, ohne gegenseitige Abhängigkeit, jeweils ergänzt mit der zugehörigen Feuchtkugel- bzw. Lufttemperatur.

### 2.3 Akkumulierte Temperaturdifferenzen

Ermittelt wurden die Mittelwerte aller monatlichen und jährlichen Summen der 20 Kalenderjahre für die jeweilige Basistemperatur.

### 2.4 Heizgradtage 20/12

Ermittelt wurden die Mittelwerte aller monatlichen und jährlichen Summen der 20 Kalenderjahre gemäss folgender Definition:

$$HGT_{20/12} = \sum_{j=1}^n (20 - \theta_{am;j}) \quad \text{für alle Aussenluft-Tagesmitteltemperaturen } \theta_{am;j} \leq 12^{\circ}\text{C}.$$

## 3 Verfügbarkeit

Die Daten werden digital auf der Homepage [www.energycodes.ch](http://www.energycodes.ch) zur Verfügung gestellt: Dazu werden die Tabellen für die Auslegungsdaten in der Tabelle der Kompaktdaten ersetzt und die ATD und HGT 20/12 als zusätzliche Blätter eingefügt.

Tabelle 1 (ergänzte Tabelle 6 von SIA Merkblatt 2028:2010) Auslegungswerte für Norm-Heizlastberechnung, Minergie-P-Nachweise, **und** Luftherhitzer- **und** Luftbefeuchter-Auslegung

Periode	kalt								trüb								1 Stunde		
	Temperatur °C	Mittelwert Globalstrahlung W/m <sup>2</sup>					Windgeschw. m/s	Windrichtg. 30°-Sektor	Temperatur °C	Mittelwert Globalstrahlung W/m <sup>2</sup>					Windgeschw. m/s	Windrichtg. 30°-Sektor	minimale Temperatur °C	Feuchte- gehalt g / kg TL	zugeh. Temp. °C
Station		Horizontal	E	S	W	N			Horizontal	E	S	W	N						
Adelboden	-10	73	48	140	61	35	0.9	61-90	-5	28	17	36	20	15	1.6	181-210	-16	0.8	-10.3
Aigle	-6	73	56	136	45	27	NA	151-180	-1	29	17	35	16	13	1.8	331-360	-13	1.4	-8.2
Altdorf	-6	56	40	89	38	29	2.0	121-150	-2	19	10	14	9	9	2.0	121-150	-11	1.3	1.4
Basel-Binningen	-7	55	42	109	49	26	2.1	91-120	-2	18	12	19	13	11	2.1	301-330	-13	1.3	-6.6
Bern-Liebefeld	-7	60	42	116	50	25	1.6	31-60	-2	19	11	16	12	10	1.7	31-60	-14	1.3	-9.3
Buchs-Aarau	-7	47	31	78	38	23	1.5	31-60	-3	18	10	13	11	10	1.5	31-60	-14	1.3	-12.1
Chur	-7	73	48	143	63	32	2.1	31-60	-3	26	15	31	17	13	2.4	31-60	-14	1.1	-9.0
Davos	-13	89	80	199	91	52	1.7	1-30	-8	38	31	68	35	25	2.5	1-30	-20	0.8	-15.7
Disentis	-10	81	67	178	83	53	0.8	61-90	-3	26	18	33	21	17	0.8	61-90	-16	0.8	-6.1
Engelberg	-11	58	38	97	41	28	0.9	61-90	-8	28	15	37	18	14	0.9	61-90	-17	1.0	-14.3
Genève-Cointrin	-4	50	29	85	43	20	3.0	31-60	-1	20	10	16	12	10	2.5	31-60	-10	1.3	-3.3
Glarus	-8	65	46	111	33	25	1.1	271-300	-4	24	13	25	11	11	2.0	271-300	-14	1.3	-10.5
Grand-St-Bernard	-15	89	72	150	94	56	6.6	61-90	-12	37	27	44	34	26	7.0	61-90	-19	0.4	-9.2
Güttingen	-7	44	28	66	34	20	2.4	31-60	-4	18	10	15	11	9	2.1	31-60	-13	1.2	-9.9
Interlaken	-7	63	41	115	50	30	2.0	181-210	-2	19	11	16	12	10	2.1	181-210	-12	1.3	-9.2
La Chaux-de-Fonds	-10	79	78	182	77	43	2.7	31-60	-4	28	22	37	22	18	3.0	211-240	-18	0.7	-13.8
La Frétaz	-10	72	51	128	43	19	2.5	1-30	-5	25	13	22	12	10	2.2	211-240	-16	0.7	-2.1
Locarno-Monti	-1	63	41	122	45	21	1.2	1-30	2	16	8	10	9	7	0.9	31-60	-4	0.8	3.6
Lugano	-1	64	38	121	47	20	1.9	331-360	3	15	7	11	8	7	1.1	331-360	-4	0.8	4.8
Luzern	-6	43	31	65	33	23	1.4	331-360	-3	17	10	13	10	10	1.5	331-360	-12	1.6	-6.3
Magadino	-3	59	42	117	44	20	1.6	61-90	1	18	10	14	10	8	1.5	61-90	-8	0.9	4.0
Montana	-10	90	83	194	87	46	1.5	1-30	-4	29	23	44	23	16	2.9	241-270	-16	0.9	-5.7
Neuchâtel	-5	51	33	86	37	20	3.2	61-90	-2	18	10	14	10	9	2.5	61-90	-11	1.5	-3.0
Payerne	-7	57	40	103	47	24	2.2	31-60	-3	20	11	14	11	10	2.0	31-60	-13	1.4	-7.6
Piotta	-7	45	41	63	32	29	2.3	271-300	-6	20	12	13	11	11	2.1	271-300	-12	0.8	-4.2
Pully	-4	59	39	108	44	19	2.7	31-60	-1	22	11	17	12	10	1.8	31-60	-10	1.4	-4.0
Robbia	-8	72	53	139	58	39	1.4	31-60	-1	22	14	24	15	13	1.1	31-60	-13	0.6	-1.3
Rünenberg	-8	59	39	107	35	18	2.6	61-90	-4	20	9	14	10	9	2.7	61-90	-14	1.3	-7.9
Samedan	-18	92	85	218	100	57	1.2	181-210	-11	46	40	97	45	29	1.5	181-210	-26	0.4	-27.7
San Bernardino	-11	80	77	157	61	44	4.3	301-330	-4	23	19	28	17	15	1.8	121-150	-17	0.6	-6.6
St. Gallen	-9	49	36	81	40	25	1.3	31-60	-6	21	13	19	14	12	1.6	31-60	-15	1.2	-9.1
Schaffhausen	-8	53	37	96	40	22	2.9	31-60	-4	21	13	23	14	11	2.8	31-60	-14	1.2	-9.8
Scuol	-12	83	64	178	78	45	1.5	241-270	-6	32	24	52	26	20	1.1	241-270	-18	0.8	-13.2
Sion	-6	60	27	110	46	20	1.6	61-90	-2	32	15	41	21	13	1.7	61-90	-11	1.2	-0.6
Ulrichen	-16	77	51	168	90	42	0.6	61-90	-11	34	22	65	39	21	1.3	61-90	-24	0.5	-23.5
Vaduz	-8	64	43	124	55	30	1.5	331-360	-4	24	12	24	15	12	1.7	331-360	-14	1.2	-8.6
Wynau	-7	53	34	88	46	24	2.4	61-90	-3	18	11	14	12	10	2.5	31-60	-14	1.1	-12.2
Zermatt	-11	89	77	182	89	59	1.3	211-240	-5	30	23	42	25	21	1.3	211-240	-17	0.6	-4.9
Zürich-Kloten	-8	53	40	101	50	27	2.2	31-60	-3	21	13	21	14	11	2.3	31-60	-15	1.3	-10.3
Zürich-MeteoSchweiz	-8	53	41	102	48	28	2.0	31-60	-4	19	13	21	14	12	1.9	31-60	-13	1.5	-7.3

Tabelle 2 (ergänzte Tabelle 8a von SIA Merkblatt 2028:2010) Auslegungsdaten für Kühler in der Aussenluft und charakteristische Grössen der Juni- und August-Auslegungstage

Station		Kühlerauslegung				Auslegungstag Juni												Auslegungstag August																			
		max. Luft-temp.	Zugeh. FK-temp.	Feucht-kugel-temp.	zugeh.. Luft-temp.	Lufttemp.		Feuchtku-geltemp.		Globalstrahlung												Lufttemp.		Feuchtku-geltemp.		Globalstrahlung											
						mittel	max	mittel	max	horizontal		E		S		W		N		mittel	max	mittel	max	horizontal		E		S		W		N					
										Summe	max	Summe	max	Summe	max	Summe	max	Summe	max					Summe	max	Summe	max	Summe	max	Summe	max	Summe	max	Summe	max		
°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>	Wh/m <sup>2</sup>	W/m <sup>2</sup>						
Adelboden	ABO	26.9	16.6	18.9	24.1	19.9	26.0	12.1	15.3	8'181	945	4'890	820	3'439	507	3'588	753	1'705	255	19.2	24.6	14.9	17.3	6'886	838	3'842	674	3'828	552	3'115	601	1'411	151				
Aigle	AIG	30.4	20.8	22.4	27.0	22.2	29.5	16.5	19.8	7'965	935	4'502	808	3'393	495	3'393	724	1'598	200	25.7	32.4	19.8	23.3	6'808	824	3'825	694	3'896	557	3'491	739	1'353	133				
Altdorf	ALT	31.8	20.2	22.1	28.8	22.8	29.1	16.8	20.2	7'553	908	4'402	755	3'378	499	2'898	637	1'576	180	26.5	33.7	17.9	20.0	6'547	821	3'846	723	3'688	551	2'814	563	1'367	139				
Basel-Binningen	BAS	33.5	20.8	22.6	30.7	24.6	33.5	16.0	18.9	8'078	868	4'681	742	3'480	486	4'943	789	2'198	242	26.7	34.3	19.7	21.8	7'024	813	4'026	708	3'939	553	4'488	777	1'588	137				
Bern Liebefeld	BER	31.5	19.8	21.5	28.8	22.9	29.2	17.7	20.0	8'163	878	4'577	738	3'453	484	5'108	842	2'227	285	24.6	32.7	18.0	20.8	6'992	822	4'341	740	3'937	556	4'017	678	1'629	135				
Buchs-Aarau	BUS	33.0	21.0	22.4	30.1	23.0	33.4	15.2	18.6	7'899	891	4'609	758	3'495	494	4'193	684	2'029	209	25.0	33.6	19.1	21.4	6'696	802	3'843	678	3'838	544	3'547	608	1'465	139				
Chur	CHU	33.1	19.1	21.0	30.0	23.6	31.0	15.1	18.4	7'852	913	4'057	778	3'459	504	3'615	721	1'542	175	25.4	32.4	18.9	21.4	6'683	849	3'502	633	3'849	571	3'099	605	1'337	130				
Davos	DAV	25.4	13.9	16.0	21.2	17.5	24.6	10.8	14.2	8'597	994	4'523	809	3'615	535	4'383	827	1'743	183	17.5	23.0	13.8	16.0	7'219	895	3'821	756	4'016	586	3'340	651	1'309	129				
Disentis	DIS	28.2	15.8	17.9	24.3	20.0	26.7	11.3	14.5	8'299	945	4'983	838	3'497	510	3'646	735	1'764	267	22.5	30.1	15.8	17.6	7'048	867	4'349	755	3'986	580	3'238	672	1'400	133				
Engelberg	ENG	28.3	18.0	19.6	25.9	19.4	27.0	13.5	16.6	8'260	944	4'017	758	3'519	515	4'359	788	1'645	192	22.0	29.9	15.4	19.2	6'733	826	3'094	650	3'955	574	3'791	732	1'312	137				
Genève-Cointrin	GVE	33.4	20.1	21.7	30.4	24.5	31.3	16.4	18.5	8'019	920	4'461	691	3'416	486	4'256	723	1'970	179	26.2	34.0	18.5	20.7	7'053	850	3'941	672	3'879	555	4'165	691	1'581	128				
Glarus	GLA	31.2	19.6	21.7	29.2	21.9	29.8	14.9	19.3	7'869	911	3'721	741	3'468	508	4'130	723	1'585	184	24.9	32.9	15.8	18.6	6'704	833	3'214	677	3'834	564	3'522	641	1'361	137				
Grand-St-Bernard	GSB	17.7	9.0	11.7	14.7	14.3	18.6	7.6	10.5	8'999	1'001	4'927	843	3'578	526	4'583	861	1'861	220	13.7	18.0	10.3	12.4	7'956	932	5'249	865	5'001	699	5'163	863	2'249	213				
Güttingen	GUT	31.5	20.8	22.3	29.1	22.6	30.8	17.0	19.7	8'238	912	5'128	811	3'520	503	4'446	716	2'135	258	23.8	31.3	19.2	21.8	7'051	836	4'503	773	3'937	572	4'050	683	1'590	156				
Interlaken	INT	31.2	17.1	21.2	24.6	21.6	29.1	15.4	19.0	8'231	917	5'042	804	3'461	504	4'383	750	2'093	242	21.9	30.1	16.9	20.5	6'822	829	3'984	768	4'003	580	3'661	654	1'372	133				
La Chaux-de-Fonds	CDF	28.5	20.0	19.2	29.1	20.8	29.0	12.7	15.7	8'303	924	5'341	835	3'517	504	4'274	659	2'199	276	22.3	29.3	16.4	19.2	7'175	857	4'703	805	3'996	574	3'747	671	1'543	156				
La Frétilz	FRE	25.5	16.3	18.7	23.3	20.0	25.0	12.4	15.0	8'470	953	5'143	836	3'478	506	4'228	783	1'959	257	23.0	26.4	16.5	19.6	7'259	862	4'497	809	3'990	571	3'923	730	1'465	136				
Locarno-Monti	OTL	31.4	19.5	22.8	29.6	27.1	33.4	16.2	18.8	8'016	898	4'611	774	3'350	482	4'311	727	1'955	213	26.2	31.4	15.6	18.1	6'999	834	4'062	699	3'826	545	3'815	676	1'543	141				
Lugano	LUG	31.2	20.2	23.6	28.5	25.7	32.2	16.1	19.9	7'752	884	3'864	738	3'335	473	4'341	688	1'852	197	26.3	31.9	16.5	18.6	7'303	903	3'637	690	3'968	580	4'125	764	1'394	133				
Luzern	LUZ	31.9	20.9	22.2	29.3	25.7	33.8	16.6	20.9	7'791	878	4'354	739	3'474	487	4'208	679	2'081	224	26.3	33.8	19.8	22.5	6'772	799	4'086	690	3'883	546	4'005	700	1'622	134				
Magadino	MAG	31.4	20.7	23.8	29.6	25.4	32.3	17.4	20.7	7'874	884	4'387	714	3'346	478	4'416	694	2'017	198	25.8	32.2	16.5	19.4	6'863	829	3'957	670	3'751	541	3'794	700	1'561	153				
Montana	MVE	26.8	14.8	17.0	22.9	20.3	27.0	10.9	14.0	8'524	947	4'953	838	3'433	497	4'256	783	1'858	260	21.3	27.7	15.2	17.4	7'489	892	4'489	770	4'058	577	3'792	736	1'474	132				
Neuchâtel	NEU	31.6	20.4	21.7	29.4	23.3	29.1	15.4	17.5	7'784	895	4'517	717	3'456	491	3'908	647	1'958	182	25.0	30.3	18.8	21.4	6'807	832	3'911	685	3'838	550	3'503	621	1'496	135				
Payerne	PAY	31.9	19.5	22.1	29.2	22.2	30.7	16.0	19.9	8'223	917	4'977	798	3'437	497	4'426	724	2'058	226	25.6	33.4	18.9	22.3	7'005	819	4'278	737	3'890	550	4'176	751	1'568	132				
Piotta	PIO	28.6	16.0	19.7	25.8	22.6	27.9	12.9	14.1	8'176	954	4'133	822	3'474	513	3'970	689	1'622	174	22.2	28.9	17.2	19.3	7'079	878	3'616	700	3'893	579	3'825	778	1'368	142				
Pully	PUY	30.8	20.1	21.8	28.4	24.0	29.4	16.8	19.2	8'114	919	4'652	765	3'391	487	4'355	732	1'947	218	25.9	31.7	19.1	20.3	7'111	845	3'991	724	3'893	557	4'122	715	1'470	128				
Robbia	ROB	27.7	16.4	19.4	24.7	20.2	29.2	12.9	16.5	7'802	959	3'377	740	3'433	513	3'370	755	1'335	132	20.1	24.5	12.2	14.6	6'704	943	3'332	760	3'823	618	2'538	665	1'209	143				
Rünenberg	RUE	30.6	19.7	21.3	28.2	23.1	30.6	14.6	17.5	8'202	905	4'791	787	3'513	504	4'580	739	2'037	234	27.6	33.2	17.7	19.9	7'016	816	4'379	732	3'990	559	4'055	664	1'619	136				
Samedan	SAM	24.6	12.9	15.6	22.3	14.0	21.9	8.9	12.4	8'403	956	4'173	827	3'479	507	4'184	795	1'576	184	15.6	24.6	11.2	14.0	7'234	877	3'680	742	3'993	574	3'626	787	1'267	127				
San Bernardino	SBE	23.2	12.4	16.4	20.1	16.9	23.5	8.3	10.7	8'106	963	4'091	836	3'472	516	3'611	746	1'428	177	17.7	23.6	13.8	16.0	7'085	915	3'436	747	4'004	600	3'250	727	1'219	129				
St. Gallen	STG	29.3	19.1	21.2	26.8	23.4	28.2	15.7	17.8	8'221	925	4'835	759	3'546	511	4'709	735	2'182	228	23.5	28.3	18.1	21.5	7'090	827	4'133	717	3'973	566	4'436	736	1'596	142				
Schaffhausen	SCU	29.4	15.6	17.6	25.2	19.6	28.7	12.5	15.1	8'590	960	5'034	792	3'647	517	4'198	841	1'984	226	19.9	28.2	14.3	16.6	7'420	883	4'010	762	4'055	581	3'910	751	1'403	128				
Scul	SHA	32.4	20.1	21.7	29.6	22.7	29.0	17.2	18.7	7'986	879	4'865	763	3'527	498	4'114	712	1'946	226	23.7	30.6	18.2	20.1	6'935	834	4'399	752	3'917	567	3'565	671	1'539	140				
Sion	SIO	32.9	20.2	21.8	30.6	24.1	32.4	15.6	19.6	8'200	932	4'895	828	3'407	496	4'150	715	1'947	247	24.2	31.1	18.3	21.1	7'098	847	4'313	727	3'841	553	3'744	682	1'535	141				
Ulrichen	ULR	27.6	14.5	16.6	25.3	16.5	25.2	10.7	14.4	8'189	921	4'632	777	3'453	504	4'068	773	1'769	211	19.6	28.4	14.3	17.4	7'212	883	3'910	736	3'995	583	3'678	719	1'343	128				
Vaduz	VAD	32.3	20.3	22.5	29.5	25.5	30.2	15.1	16.7	7'698	885	3'606	679	3'515	502	4'458	727	1'752	187	27.6	34.0	18.2	20.3	6'770	831	3'158	671	3'894	562	3'787	660	1'380	135				
Wynau	WYN	32.1	20.6	22.2	28.1	22.3	32.7	15.2	18.1	8'097	887	4'904	770	3'463	489	4'677	749	2'192	237	23.7	32.6	19.0	22.0	6'972													

Tabelle 3 Akkumulierte Temperaturdifferenzen (ATD) für die Basistemperatur 8°C

Station	Abkürzung	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Adelboden	ABO	287	252	199	128	31	11	1	2	15	57	185	249	1415
Aigle	AIG	216	158	73	22	1.2	0	0	0	0.1	11	97	179	758
Altdorf	ALT	215	170	86	32	2.8	0	0	0	0.2	13	101	178	798
Basel-Binningen	BAS	201	151	68	25	1.6	0	0	0	0.2	14	92	163	716
Bern Liebefeld	BER	252	190	100	41	4.3	0.1	0	0	0.8	21	127	211	947
Buchs-Aarau	BUS	231	180	86	31	2.2	0	0	0	0.3	19	113	188	852
Chur	CHU	234	181	91	35	3.5	0.3	0	0	0.9	17	113	200	876
Davos	DAV	393	344	281	188	54	26	5.8	6.2	36	100	261	353	2046
Disentis	DIS	284	249	182	105	21	6.8	0.7	1.5	11	45	176	251	1332
Engelberg	ENG	311	257	183	106	21	5.8	0.5	0.8	9.2	52	191	271	1409
Genève-Cointrin	GVE	197	148	69	22	1.3	0	0	0	0	8.9	86	157	689
Glarus	GLA	269	209	115	44	5.3	0.4	0	0.1	1.2	22	134	222	1022
Grand-St-Bernard	GSB	469	431	420	353	209	110	44	38	119	218	361	429	3200
Güttingen	GUT	240	191	103	40	3.4	0.1	0	0	0.5	20	120	195	913
Interlaken	INT	268	204	108	43	4.9	0.2	0	0	0.7	21	134	222	1006
La Chaux-de-Fonds	CDF	291	247	186	108	23	5.8	0.3	0.6	9.3	48	173	246	1337
La Frétaz	FRE	285	249	201	134	36	12	1	1.4	16	63	183	245	1427
Locarno-Monti	OTL	147	96	30	7.8	0.3	0	0	0	0	2.5	45	117	445
Lugano	LUG	145	95	26	4.2	0.1	0	0	0	0	1.6	36	109	418
Luzern	LUZ	232	178	91	33	2.8	0	0	0	0.3	15	111	189	852
Magadino	MAG	210	130	35	5.4	0.1	0	0	0	0	4.2	74	178	636
Montana	MVE	301	266	209	133	32	10	0.9	1.7	15	60	191	262	1481
Neuchâtel	NEU	207	158	76	26	1.8	0	0	0	0.2	12	93	167	741
Payerne	PAY	239	182	94	36	3	0	0	0	0.5	19	120	198	892
Piotta	PIO	288	223	133	64	8.7	0.7	0	0	1.4	32	156	250	1157
Pully	PUY	177	136	64	23	1.6	0	0	0	0.1	6.6	71	140	620
Robbia	ROB	313	249	150	64	7.1	0.7	0	0	2.7	41	164	263	1256
Rünenberg	RUE	238	187	108	53	6.6	0.4	0	0	1.1	25	124	197	938
Samedan	SAM	536	442	334	206	60	21	3	5.4	40	140	333	476	2596
San Bernardino	SBE	361	321	270	194	67	19	1.9	2.9	26	106	246	329	1943
St. Gallen	STG	258	210	138	73	11	1.3	0	0	3.3	36	145	217	1093
Schaffhausen	SHA	246	192	96	36	3.3	0.1	0	0	0.6	22	124	203	923
Scuol	SCU	382	306	205	105	17	5.4	0.3	1.3	11	65	235	348	1680
Sion	SIO	250	170	63	17	0.9	0	0	0	0.1	13	119	223	856
Ulrichen	ULR	481	384	271	157	34	8.4	0.7	1.4	15	92	281	420	2146
Vaduz	VAD	229	173	85	33	2.7	0	0	0	0.5	17	113	194	847
Wynau	WYN	249	199	107	40	3.1	0.1	0	0	0.6	22	127	204	951
Zermatt	ZER	371	320	250	158	40	14	1.4	2.4	24	96	248	334	1859
Zürich-Kloten	KLO	242	190	97	37	3.1	0	0	0	0.5	22	123	198	914
Zürich-MeteoSchweiz	SMA	237	184	99	43	4.7	0.1	0	0	0.6	22	120	195	904

Tabelle 4 Akkumulierte Temperaturdifferenzen (ATD) für die Basistemperatur 10°C

Station	Abkürzung	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Adelboden	ABO	348	308	258	180	59	26	5	6	34	98	242	310	1875
Aigle	AIG	277	213	123	51	5.8	0.3	0	0	1.3	28	150	239	1089
Altdorf	ALT	275	224	136	63	8.8	0.9	0	0.1	1.9	31	153	237	1130
Basel-Binningen	BAS	260	203	111	52	6.4	0.3	0	0	1.5	31	142	220	1027
Bern Liebefeld	BER	313	246	152	78	12	1.3	0	0	4.1	45	183	272	1304
Buchs-Aarau	BUS	292	235	136	63	7.4	0.5	0	0	2.5	41	167	248	1194
Chur	CHU	295	236	139	66	10	1.8	0	0.3	4.4	37	164	260	1213
Davos	DAV	455	400	343	247	97	50	16	15	68	153	320	415	2578
Disentis	DIS	346	306	241	156	42	18	3.6	4.5	26	82	232	313	1769
Engelberg	ENG	373	313	242	155	43	17	2.7	3.5	26	93	248	332	1848
Genève-Cointrin	GVE	258	202	117	50	5.8	0.2	0	0	1.1	22	136	215	1008
Glarus	GLA	330	265	169	79	13	3	0.2	0.6	5.5	46	189	283	1382
Grand-St-Bernard	GSB	531	487	482	413	271	160	80	71	173	280	421	491	3860
Güttingen	GUT	301	246	156	75	10	0.9	0	0	3	45	175	255	1267
Interlaken	INT	329	261	163	80	13	2.1	0.1	0	4.3	48	191	283	1375
La Chaux-de-Fonds	CDF	352	303	245	159	48	18	2.5	3.3	25	87	230	307	1781
La Frétaz	FRE	347	306	261	187	67	29	5.3	5.7	38	106	240	307	1898
Locarno-Monti	OTL	208	147	62	23	2.4	0.2	0	0	0.1	8.7	88	176	715
Lugano	LUG	207	148	61	17	0.8	0	0	0	0	6.4	74	169	684
Luzern	LUZ	293	233	140	65	8.9	0.8	0	0	2.1	36	166	250	1195
Magadino	MAG	272	185	72	18	1.1	0.1	0	0	0.1	14	123	239	924
Montana	MVE	363	322	269	189	62	26	4.3	5.3	34	103	249	324	1951
Neuchâtel	NEU	268	213	124	56	7.1	0.3	0	0	1.5	28	145	227	1069
Payerne	PAY	300	238	145	71	9.8	0.7	0	0	3.1	41	175	258	1241
Piotta	PIO	350	280	190	109	23	3.4	0	0.1	7.2	69	214	311	1557
Pully	PUY	238	190	109	51	6.4	0.3	0	0	0.8	18	119	198	931
Robbia	ROB	375	306	209	113	22	5.3	0	0.2	11	84	223	325	1673
Rünenberg	RUE	298	240	158	89	17	2.8	0.1	0.1	5.9	50	177	255	1293
Samedan	SAM	598	498	396	266	109	47	11	14	81	200	393	538	3152
San Bernardino	SBE	423	377	332	254	116	42	8.2	9.2	59	162	305	390	2479
St. Gallen	STG	318	264	190	113	25	6.6	0.6	1	12	66	199	276	1472
Schaffhausen	SHA	307	247	147	68	9.8	0.7	0	0	3.4	46	179	263	1273
Scuol	SCU	444	363	266	158	38	16	2.6	4.4	28	112	294	410	2137
Sion	SIO	312	225	110	40	4	0.1	0	0	1.2	32	173	284	1182
Ulrichen	ULR	543	441	333	216	69	23	3.7	4.9	40	147	341	482	2642
Vaduz	VAD	287	225	130	62	8.4	1	0	0.2	3.3	36	163	251	1168
Wynau	WYN	310	255	161	76	10	0.9	0	0	3.7	47	182	265	1313
Zermatt	ZER	433	377	312	217	77	34	6.4	8.1	52	149	308	396	2369
Zürich-Kloten	KLO	303	245	148	71	9.7	0.7	0	0	3.3	46	179	258	1262
Zürich-MeteoSchweiz	SMA	298	238	148	76	12	1.6	0.1	0.1	4.1	45	175	255	1252

Tabelle 5 Akkumulierte Temperaturdifferenzen (ATD) für die Basistemperatur 12°C

Station	Abkürzung	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Adelboden	ABO	410	365	319	238	100	52	16	15	67	149	300	372	2404
Aigle	AIG	339	269	180	93	16	2.5	0.1	0.1	7.3	62	208	301	1478
Altdorf	ALT	336	279	192	104	20	5.5	0.4	0.9	8.9	65	208	297	1518
Basel-Binningen	BAS	321	258	165	90	18	2.3	0	0.1	7.5	61	199	281	1402
Bern Liebefeld	BER	375	302	210	124	27	6.8	0.4	0.8	15	85	242	333	1721
Buchs-Aarau	BUS	354	292	194	107	18	3.9	0.2	0.4	11	78	226	310	1594
Chur	CHU	357	292	195	107	22	7.5	0.8	1.7	14	72	220	321	1610
Davos	DAV	517	457	405	306	151	86	37	35	114	213	380	477	3177
Disentis	DIS	408	362	303	213	76	38	11	11	53	131	292	375	2272
Engelberg	ENG	435	370	303	210	77	37	9.8	10	56	144	306	394	2353
Genève-Cointrin	GVE	319	258	173	91	15	1.9	0	0	5.1	49	193	277	1383
Glarus	GLA	392	321	227	124	28	11	1.6	2.3	18	87	246	344	1802
Grand-St-Bernard	GSB	593	544	544	473	333	216	130	118	231	342	481	553	4558
Güttingen	GUT	363	303	215	121	24	5.6	0.4	0.7	13	85	234	317	1681
Interlaken	INT	391	317	223	128	28	8.8	0.8	1.3	15	92	250	345	1801
La Chaux-de-Fonds	CDF	414	360	306	216	85	40	10	10	54	137	290	369	2292
La Fréjaz	FRE	409	362	322	245	110	56	17	16	72	157	299	368	2434
Locarno-Monti	OTL	270	201	106	49	8.7	0.9	0	0	0.7	25	143	237	1041
Lugano	LUG	269	204	110	44	4.8	0.3	0	0	0.2	20	127	231	1009
Luzern	LUZ	355	290	197	108	21	4.9	0.3	0.4	9.5	72	224	312	1594
Magadino	MAG	334	241	122	44	5.3	0.5	0	0	0.8	36	178	301	1264
Montana	MVE	425	379	331	248	105	52	14	15	66	156	309	386	2487
Neuchâtel	NEU	330	269	180	97	18	3.5	0.1	0.1	6.7	59	203	288	1455
Payerne	PAY	362	294	203	117	24	5	0.2	0.3	12	79	233	320	1649
Piotta	PIO	412	336	251	163	49	13	1	1.5	23	120	273	373	2017
Pully	PUY	300	246	165	91	16	2.4	0	0	4.5	41	176	259	1301
Robbia	ROB	437	362	270	169	53	17	0.9	2.5	35	139	283	386	2155
Rünenberg	RUE	360	295	214	135	37	11	1	2.1	19	88	236	317	1715
Samedan	SAM	660	555	458	326	168	87	32	37	135	262	453	600	3772
San Bernardino	SBE	485	434	394	314	174	78	24	24	107	223	365	452	3075
St. Gallen	STG	380	320	248	162	49	19	3.4	4.5	32	109	257	337	1920
Schaffhausen	SHA	369	304	205	112	23	5.2	0.3	0.7	13	86	238	325	1681
Scuol	SCU	506	419	328	216	75	37	9.3	11	58	169	354	472	2656
Sion	SIO	374	282	166	76	11	1.2	0	0.1	6.1	68	232	346	1563
Ulrichen	ULR	605	497	395	276	118	48	13	14	79	207	401	544	3198
Vaduz	VAD	348	280	183	101	20	5.7	0.5	1.4	12	68	219	311	1549
Wynau	WYN	372	312	221	124	25	5.4	0.3	0.5	14	89	242	327	1733
Zermatt	ZER	495	433	374	277	129	64	21	23	96	208	368	458	2945
Zürich-Kloten	KLO	365	301	206	115	23	4.9	0.3	0.7	13	85	237	319	1671
Zürich-MeteoSchweiz	SMA	360	294	204	120	27	8	0.6	1.4	15	83	233	316	1662

Tabelle 6 Heizgradtage 20/12

Station	Abkürzung	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
Adelboden	ABO	658	591	566	473	296	176	79	74	228	370	539	620	4669
Aigle	AIG	587	494	418	283	71	20	1.3	2.5	47	235	445	548	3152
Altdorf	ALT	582	502	425	289	86	35	3.6	6.9	55	241	436	538	3201
Basel-Binningen	BAS	567	482	395	265	82	20	0.8	2.9	49	211	432	525	3034
Bern Liebefeld	BER	623	528	450	327	113	41	3.2	9.6	80	277	481	581	3513
Buchs-Aarau	BUS	602	517	433	301	81	30	2.6	6.4	67	263	464	558	3325
Chur	CHU	605	517	430	298	90	45	8	11	72	244	448	567	3334
Davos	DAV	765	683	653	546	381	247	143	143	323	460	620	725	5689
Disentis	DIS	656	588	551	449	247	136	55	51	190	343	531	623	4418
Engelberg	ENG	683	596	548	440	246	142	51	52	207	362	543	641	4511
Genève-Cointrin	GVE	567	484	408	278	70	17	0	0.8	33	198	427	523	3007
Glarus	GLA	640	546	466	321	109	58	14	15	92	279	480	590	3610
Grand-St-Bernard	GSB	841	770	792	713	581	447	355	334	468	590	721	801	7413
Güttingen	GUT	611	529	456	326	106	36	4.4	8.3	80	278	473	564	3472
Interlaken	INT	639	543	465	334	116	48	5.6	11	88	297	490	593	3630
La Chaux-de-Fonds	CDF	662	586	554	449	262	147	57	55	199	353	529	617	4471
La Fréjaz	FRE	657	588	569	481	307	181	88	84	236	378	538	616	4273
Locarno-Monti	OTL	517	423	308	180	46	6.5	0	0	8.3	130	375	483	2477
Lugano	LUG	516	429	330	187	30	3.9	0	0	4.2	103	356	479	2438
Luzern	LUZ	603	516	435	301	88	34	2.7	6	60	250	463	559	3317
Magadino	MAG	581	466	348	176	31	3.3	0	0	9.6	161	410	549	2736
Montana	MVE	673	605	579	487	308	175	77	76	225	382	549	634	4770
Neuchâtel	NEU	578	495	415	282	83	26	1.7	1.7	41	221	441	535	3121
Payerne	PAY	610	520	442	318	104	34	2.6	4.3	70	270	471	567	3413
Piotta	PIO	660	562	498	394	186	69	11	14	122	344	513	621	3994
Pully	PUY	548	472	400	272	70	20	0.8	1.2	29	172	411	507	2902
Robbia	ROB	685	588	515	405	221	87	8.9	19	173	375	523	633	4233
Rünenberg	RUE	608	521	448	338	145	65	9.8	15	97	269	473	563	3550
Samedan	SAM	908	781	706	566	411	269	152	165	367	510	693	848	6375
San Bernardino	SBE	733	660	642	554	416	247	116	123	321	469	605	700	5586
St. Gallen	STG	628	545	487	368	171	86	23	24	138	300	491	584	3844
Schaffhausen	SHA	617	529	444	305	97	37	3.9	8.3	76	276	477	572	3443
Scuol	SCU	754	645	576	454	255	143	53	55	209	408	594	720	4866
Sion	SIO	622	508	400	247	54	11	0.8	2.1	40	247	471	594	3195
Ulrichen	ULR	853	723	643	516	339	174	71	71	269	453	641	792	5546
Vaduz	VAD	593	501	409	276	86	37	6.5	10	70	228	445	552	3213
Wynau	WYN	620	538	463	330	110	35	2.7	8.5	82	288	481	575	3536
Zermatt	ZER	743	659	622	517	355	212	103	112	297	454	608	706	5388
Zürich-Kloten	KLO	613	527	444	311	100	34	2.7	7.9	77	272	476	567	3432
Zürich-MeteoSchweiz	SMA	608	520	440	313	114	50	4.2	12	82	264	470	563	3440