

Grünlandtemperatur- und mittlere Kältesummenberechnung

Für den Zeitraum vom Winter 1984/1985 bis zum Winter 2011/2012

Die Agrarmeteorologie bedient sich der sogenannten "Grünland-Temperatur-Summe". Diese errechnet sich wie folgt: Es werden ab Jahresbeginn alle positiven mittleren Tagesmittel erfasst und im Januar mit dem Faktor 0,5 multipliziert. Im Februar wird mit dem Faktor 0,75 multipliziert und ab März geht dann der "volle" Tageswert (mal Faktor 1) in die Rechnung ein. Die Summe der sich ergebenden Werte findet als "kumulierte korrigierte GTS" Einzug in die Agrarmeteorologie. Wird im Frühjahr die Summe von 200 überschritten, ist damit der nachhaltige Vegetationsbeginn erreicht. Im Diagramm ist das wärmste Jahr (2007), das kälteste Jahr (1986) und das aktuelle Frühjahr hervorgehoben.

Die Kältesummenberechnung bezieht sich jeweils auf den Zeitraum vom 01. November bis zum 31. März eines Winters. Es werden alle negativen Tagesmittel aufsummiert. Die wärmsten bzw. kältesten Jahre sind 1988/1989 und 1984/1985 und im Diagramm hervorgehoben. Beide Werte sind Indikatoren für die „Härte“ eines Winters und lassen in den Diagrammen auch Kältewellen und besonders warme Witterungsabschnitte deutlich erkennen.

Aktueller Stand Grünlandtemperatur: 441,00

Aktueller Stand Kältesumme: 73,00

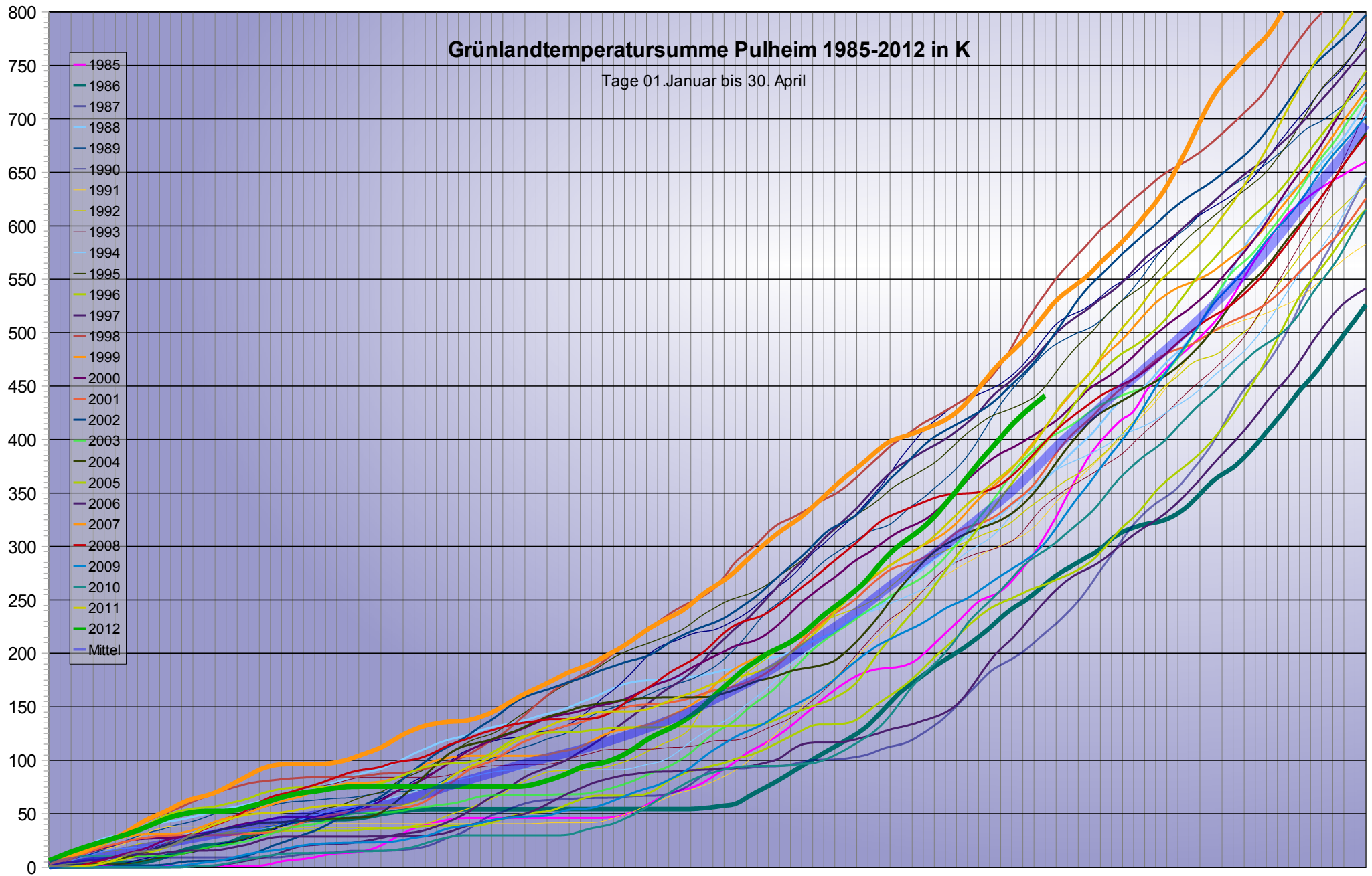
Datum: 31.03.12

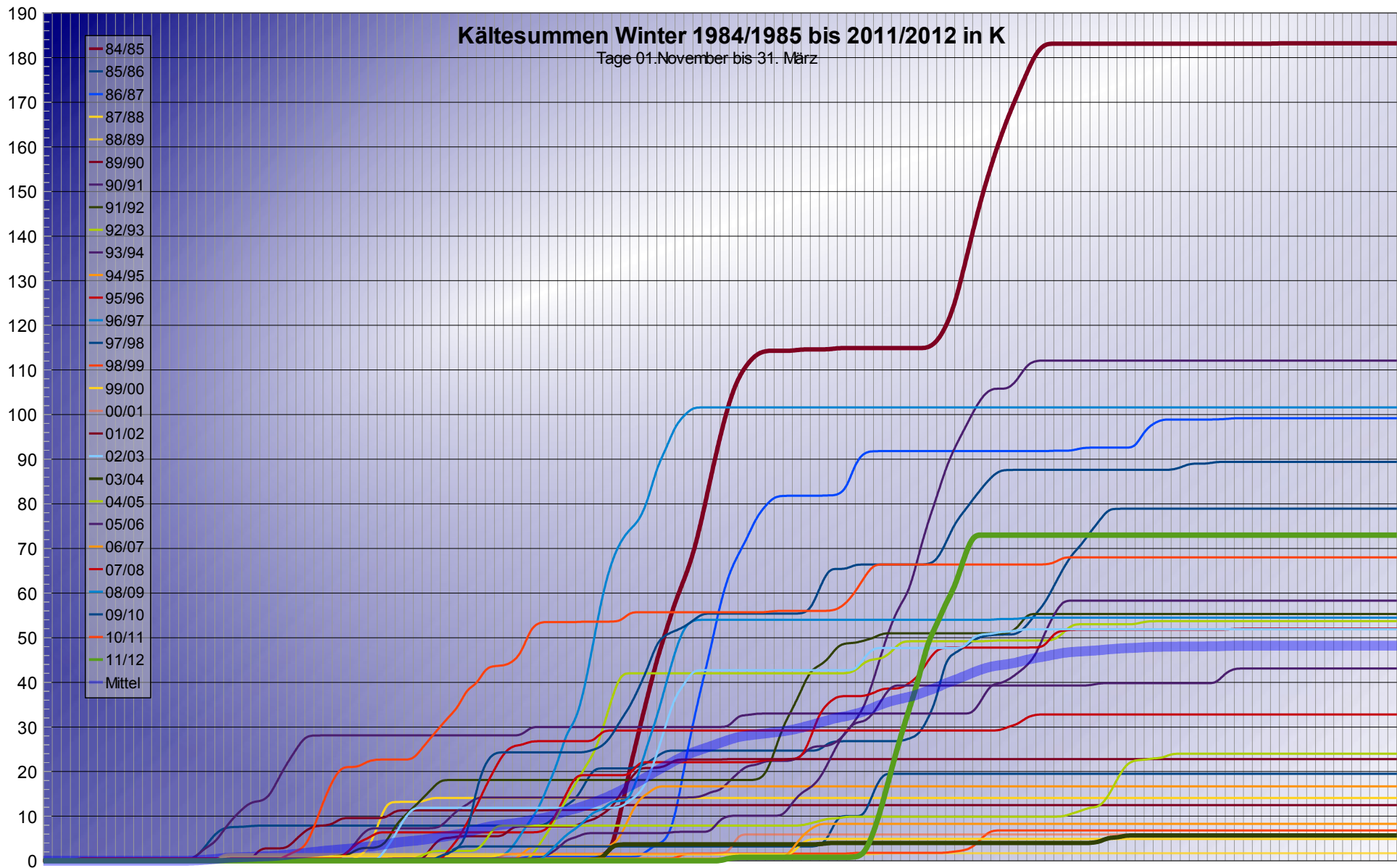
Tabelle der phänologischen Ereignisse korrespondierend zur GTS(Werte und Ereignisse für Pulheim)

70	Blüte Schneeglöckchen + Winterlinge
100-120	Krokusblüte, Haselblüte, Winterjasmin
200	Osterglocken klein, Forsythien
260	Weidenkätzchen, frühblühende Kirschen
300	Osterglocken, Austrieb Trauerweiden und Holunder, Vorblüte Magnolien, Kornellkirschen, Vollblüte Mandelbäume
380	Aufgehende Knospen spätblühende Magnolie, Vorblüte Birke
440	Vollblüte frühblühende Magnolien
460	Vorblüte Kirsche
530	Vollblüte Kirsche, Birke und spätblühende Magnolien, Vorblüte Apfel
540	Blattaustrieb Birke, Walnuss und Pappel
550	Blattaustrieb Apfel, Kastanien Vollblüte
550	Vollblüte Raps
580	Vorblüte Flieder
600	Vorblüte Pappeln
700	Vollblüte Flieder und Apfel
740	Flug Löwenzahnsamen
780	Vorblüte Ginster
810	Vorblüte Holunder
970	Vollblüte Holunder und Ginster, Vorblüte Klatschmohn
1040	Vollblüte Klatschmohn

Tag der Überschreitung von 200K der GTS sowie Frosttage, Eistage und Schneetage

		Frosttage Nov-Mrz	Eistage Nov-Mrz	Schneetage Nov-Mrz
1985	22. März	61	28	30
1986	24. März	50	22	39
1987	30. März	62	20	49
1988	08. März	28	3	16
1989	04. März	25	0	3
1990	25. Februar	43	0	7
1991	16. März	66	8	17
1992	07. März	51	6	5
1993	16. März	51	8	9
1994	11. März	43	6	8
1995	22. Februar	33	4	4
1996	22. März	79	13	20
1997	02. März	62	20	21
1998	21. Februar	36	2	3
1999	07. März	41	1	3
2000	02. März	29	0	4
2001	09. März	35	0	14
2002	25. Februar	42	0	5
2003	11. März	43	5	7
2004	13. März	47	1	2
2005	17. März	45	5	5
2006	28. März	54	8	13
2007	21. Februar	11	1	4
2008	01. März	46	1	6
2009	16. März	53	8	15
2010	23. März	53	17	41
2011	09. März	61	13	38
2012	06. März	24	11	4
Mittelwerte	10. März	45,5	7,5	14,0





Grünlandtemperatur 1985-2012 in K

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mittel	
Jan	1	1,15	0,00	3,90	3,95	3,25	0,20	1,00	2,20	0,00	0,65	1,35	1,60	0,00	3,35	1,70	2,45	1,20	0,00	2,00	0,00	4,30	2,40	4,13	0,60	0,00	0,00	0,90	6,20	1,73
	2	1,15	2,40	6,35	9,10	6,20	0,80	6,50	4,25	0,00	3,10	2,05	3,25	0,00	7,35	4,25	5,15	5,10	0,00	6,85	0,00	7,45	3,85	6,68	0,60	0,00	0,00	1,20	10,50	3,72
	3	1,15	3,55	6,50	13,20	7,10	0,80	10,50	6,35	0,00	6,30	3,00	3,80	0,00	11,95	7,10	8,65	8,60	0,00	10,60	0,00	10,50	4,90	9,98	0,70	0,00	0,00	1,50	14,60	5,40
	4	1,15	3,70	7,40	17,00	9,90	0,80	12,70	8,80	0,00	9,25	3,00	4,60	0,00	15,70	11,85	12,30	11,90	0,00	10,75	0,00	14,25	5,75	14,28	1,75	0,30	0,00	1,50	18,00	7,02
	5	1,15	4,30	8,55	23,55	12,80	1,75	15,10	12,00	0,45	11,95	3,00	4,80	0,00	19,40	17,90	15,15	15,80	0,00	10,75	1,55	17,75	6,75	18,63	4,60	0,30	0,00	1,50	21,50	8,96
	6	1,15	4,30	9,25	27,45	16,90	2,05	17,15	14,75	3,85	15,10	3,00	4,80	0,00	23,15	22,55	18,15	19,30	0,00	10,75	3,90	21,50	7,80	23,58	6,95	0,30	0,00	3,70	24,35	10,92
	7	1,15	4,30	9,25	29,75	20,50	2,15	19,15	15,25	6,55	17,10	3,00	5,85	0,00	28,05	26,10	21,45	21,80	0,90	10,75	7,35	26,45	9,80	27,88	10,30	0,30	0,00	6,75	27,65	12,84
	8	1,15	4,30	9,25	31,85	25,15	4,20	22,60	18,20	7,65	17,90	3,00	8,10	0,00	33,30	29,05	24,30	24,20	1,70	10,75	9,45	31,00	11,60	32,63	13,00	0,30	0,00	12,00	30,70	14,90
	9	1,15	4,30	9,25	35,05	29,15	6,60	27,50	22,15	11,80	18,60	4,40	10,75	0,00	39,15	30,50	26,40	26,70	1,70	10,75	12,15	34,80	11,95	39,48	15,45	0,30	0,00	14,70	34,35	17,11
	10	1,15	5,35	9,25	39,45	32,80	8,90	33,40	22,85	17,00	19,80	7,00	13,85	0,00	43,95	30,95	26,95	28,00	1,70	10,75	14,85	40,50	11,95	45,53	18,45	0,30	0,00	15,05	38,35	19,22
	11	1,15	8,30	9,25	41,35	34,35	11,50	36,35	23,05	20,90	21,30	8,80	16,25	0,00	48,30	30,95	27,20	29,40	1,90	10,75	19,25	45,70	12,70	49,53	23,65	0,30	0,00	16,75	42,90	21,14
	12	1,15	11,75	9,25	42,80	38,35	11,60	38,30	23,95	23,35	26,60	10,55	20,60	0,00	52,50	30,95	27,90	29,90	3,10	10,75	21,90	50,25	14,50	54,38	26,85	0,30	0,00	19,65	47,00	23,15
	13	1,15	15,30	9,25	44,50	40,40	12,60	38,30	24,90	29,65	30,10	12,15	24,55	0,05	56,25	32,00	28,85	30,00	5,20	12,25	25,40	53,05	15,30	60,23	28,40	1,65	0,00	25,40	49,40	25,22
	14	1,15	18,35	9,25	47,05	42,55	14,00	38,30	26,60	31,65	32,65	14,15	26,95	0,95	61,60	34,55	30,40	30,10	5,80	15,40	28,35	54,90	15,65	64,23	30,95	2,85	0,60	31,40	51,50	27,21
	15	1,15	20,30	9,25	49,25	46,15	16,60	38,30	28,90	36,55	34,10	17,30	28,85	1,05	65,10	38,25	31,95	30,10	5,90	17,85	30,50	55,60	15,65	66,28	35,30	4,50	1,30	36,05	52,35	29,09
	16	1,15	21,10	9,25	52,45	50,15	20,70	38,30	30,70	41,95	34,60	19,40	30,60	1,45	69,60	42,65	33,55	30,10	5,90	20,05	33,60	56,50	15,65	69,43	39,45	5,30	1,60	40,20	52,35	30,99
	17	1,15	21,65	9,25	55,00	52,55	23,25	38,30	32,65	46,65	34,60	21,45	31,60	2,75	72,70	45,85	36,35	30,10	6,60	21,05	36,10	59,10	17,20	74,43	42,80	7,45	3,10	43,60	52,35	32,84
	18	1,15	25,60	9,25	56,60	53,65	24,45	38,30	34,65	48,85	34,75	24,80	32,05	4,55	75,45	47,80	39,25	30,60	8,40	22,50	37,35	61,50	19,50	80,33	47,75	10,05	5,40	47,30	53,00	34,82
	19	1,15	30,30	9,25	59,00	54,10	26,40	38,45	36,85	51,80	34,75	27,50	32,05	6,40	78,45	50,90	41,15	31,50	10,90	24,55	38,95	63,80	21,20	85,58	54,35	12,55	7,70	49,30	56,75	36,99
	20	1,15	33,75	9,25	61,45	55,10	30,00	38,45	36,85	56,60	35,20	31,35	32,05	8,60	80,15	54,95	42,70	32,10	14,60	28,00	41,30	68,45	25,00	91,53	60,70	14,35	9,55	50,35	58,85	39,37
	21	2,90	36,85	9,25	63,40	57,65	33,90	38,90	36,85	62,00	37,05	34,65	33,05	10,20	81,05	58,10	45,00	32,20	19,50	31,25	41,80	71,30	27,85	94,88	65,80	15,40	11,10	50,35	61,95	41,58
	22	5,75	39,80	9,25	64,30	59,65	37,90	40,35	36,85	65,45	40,00	39,25	34,10	13,90	82,35	61,70	46,80	34,00	23,00	34,65	41,90	73,30	28,85	96,58	68,45	16,75	12,70	51,00	65,30	43,71
	23	6,95	42,35	10,85	65,75	61,45	41,95	40,40	36,85	69,75	42,80	44,05	34,10	18,00	83,15	64,15	46,80	37,50	26,30	37,60	42,85	74,45	28,85	96,58	70,50	18,90	13,10	52,65	67,95	45,59
	24	7,60	43,40	12,25	68,85	61,75	43,65	40,40	36,85	73,90	44,90	47,20	34,25	20,40	83,90	66,50	46,80	42,50	30,80	38,95	43,20	74,65	28,85	96,58	74,35	20,75	13,35	54,65	69,70	47,18
	25	9,25	44,40	13,25	73,20	62,65	47,55	40,45	36,85	75,20	48,85	50,80	34,25	20,90	84,30	71,55	46,80	45,30	33,60	40,05	44,65	74,65	28,85	96,58	76,70	21,85	13,35	56,45	70,95	48,69
	26	11,85	44,80	13,70	76,80	63,65	49,15	40,45	36,85	76,60	51,35	55,35	34,25	21,80	84,30	74,35	46,80	47,70	38,90	42,30	45,40	74,65	28,85	96,58	80,60	22,45	13,35	57,35	72,50	50,10
	27	13,15	44,80	13,70	79,60	64,60	52,20	40,70	36,85	78,60	55,65	56,75	34,25	22,15	84,30	76,60	48,00	49,60	44,20	46,45	45,40	74,65	28,85	98,13	84,15	22,80	13,35	57,75	74,30	51,48
	28	13,35	44,80	15,50	83,45	64,70	53,65	40,70	36,85	81,75	55,95	60,30	34,25	22,20	84,30	78,80	48,95	51,60	50,10	49,20	45,90	75,25	28,85	100,53	88,25	22,90	14,30	57,75	75,35	52,84
	29	14,00	45,85	15,50	86,85	66,10	56,05	40,70	36,85	84,25	57,35	64,75	34,65	23,75	85,15	79,05	52,75	53,20	55,30	50,75	46,10	75,25	28,85	104,33	90,80	23,20	15,10	57,75	75,45	54,27
	30	16,25	47,25	15,50	89,85	67,80	59,70	40,70	37,05	84,25	59,55	68,05	35,95	25,35	86,05	79,05	57,10	54,30	60,80	51,10	46,95	75,90	28,85	108,03	92,10	23,25	15,10	57,75	75,45	55,68
	31	20,05	49,65	15,50	91,45	69,90	63,90	40,70	37,05	84,25	61,55	69,40	36,35	27,40	87,80	79,95	61,90	55,10	65,70	51,10	50,20	78,55	29,05	111,73	93,55	23,50	15,35	57,75	75,45	57,28
Feb	1	26,20	51,15	15,50	96,85	70,65	69,30	40,70	37,05	84,25	64,78	76,60	36,35	29,95	87,80	82,28	68,73	55,10	73,40	51,10	58,15	81,93	29,05	117,81	97,83	23,73	15,88	57,75	75,45	59,83
	2	31,90	52,58	16,48	100,83	70,65	73,88	40,70	37,05	84,25	67,78	83,43	36,35	31,45	87,80	86,03	73,90	55,50	82,60	52,75	66,55	85,98	29,05	124,26	99,40	25,53	17,30	58,05	75,45	62,41
	3	36,63	53,60	17,31	106,75	71,63	81,15	40,70	39,30	84,25	70,78	87,10	37,55	32,43	90,28	90,45	77,95	57,20	91,10	55,15	75,55	90,25	29,05	128,68	100,53	27,78	18,88	60,45	75,45	65,28
	4	39,70	54,23	19,11	110,80	72,35	85,35	40,70	40,05	84,25	74,53	91,68	38,60	34,45	92,00	96,68	83,05	61,20	98,80	56,13	86,28	94,15	29,35	132,66	103,60	28,75	22,55	66,23	75,45	68,31
	5	41,88	54,23	22,71	115,45	77,00	89,70	40,70	43,73	84,25	77,83	98,20	38,60	38,05	94,78	100,28	89,95	68,10	107,00	57,93	96,18	95,80	30,40	134,46	108,18	32,50	25,63	74,33	75,45	71,90
	6	44,35	54,23	28,03	119,13	83,23	97,05	40,70	48,53	85,60	80,00	104,88	38,60	41,88	98,90	102,38	96,40	76,60	112,40	58,90	105,70	97,15	32,28	136,11	114,18	36,40	28,10	81,75	75,45	75,67

Grünlandtemperatur 1985-2012 in K

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mittel
7	45,93	54,23	30,43	121,31	89,23	105,83	40,70	51,83	88,75	82,25	111,48	38,60	46,60	100,93	103,65	103,00	83,80	117,40	60,40	111,78	97,38	36,03	136,34	117,33	37,98	29,98	89,25	75,45	78,85
8	45,93	54,23	36,06	124,08	93,65	110,40	40,70	54,83	91,75	83,90	118,15	38,60	52,15	105,73	104,25	110,05	92,30	123,90	63,55	114,70	98,13	39,48	137,31	120,70	39,25	29,98	94,43	75,45	81,91
9	45,93	54,23	42,96	128,05	98,15	113,85	40,70	60,01	94,00	86,83	121,60	38,60	59,35	112,25	104,25	114,10	95,90	131,90	66,55	116,88	101,05	41,58	140,46	124,98	41,13	29,98	97,95	75,45	84,95
10	45,93	54,23	49,19	130,83	101,82	117,45	40,70	63,76	95,05	89,00	123,93	41,53	66,10	118,55	104,25	118,90	98,80	137,50	67,15	119,05	106,90	43,68	144,29	127,90	43,98	29,98	103,28	75,45	87,83
11	45,93	54,23	51,26	133,08	105,27	120,38	40,70	68,11	95,13	90,43	129,93	45,05	71,05	124,25	104,25	122,20	105,10	145,50	67,53	123,63	113,13	45,40	150,29	131,20	45,70	29,98	111,00	75,45	90,90
12	45,93	54,23	56,36	135,03	109,10	120,90	40,70	75,91	95,88	91,18	138,18	48,50	77,73	133,48	104,25	126,03	112,70	154,10	67,53	126,48	120,18	47,43	156,59	133,83	46,45	29,98	116,70	75,45	94,31
13	45,93	54,23	59,66	137,13	112,78	122,78	40,70	80,64	96,18	91,18	144,78	49,93	84,78	142,40	104,25	130,38	117,80	159,40	67,53	131,20	122,80	49,60	162,44	135,18	47,35	29,98	121,95	75,60	97,09
14	45,93	54,23	62,06	140,65	115,18	126,08	40,70	85,14	96,18	91,18	151,60	51,43	89,35	151,78	104,25	134,88	121,70	163,10	67,68	136,30	124,98	53,50	167,01	136,53	47,73	29,98	126,83	77,78	99,77
15	45,93	54,23	62,81	143,50	120,20	127,50	41,45	89,57	96,18	91,18	160,00	51,73	92,80	160,48	104,93	139,68	126,70	166,00	67,68	140,80	125,80	58,68	172,11	138,55	47,73	29,98	130,95	81,00	102,43
16	45,93	54,30	63,26	145,83	122,38	128,78	41,50	90,39	97,63	91,18	167,13	54,73	96,70	168,58	108,08	141,93	130,00	169,60	68,20	143,28	126,03	64,45	177,29	138,55	50,88	29,98	136,13	84,23	104,89
17	45,93	54,30	63,86	149,50	125,90	133,28	41,50	90,39	101,45	91,18	172,38	59,30	101,20	173,30	109,43	143,65	133,00	173,40	68,20	146,05	126,18	69,55	182,84	138,55	54,18	30,13	138,90	88,28	107,35
18	45,93	54,30	64,46	154,08	133,55	140,18	41,50	90,39	104,45	91,18	176,95	63,28	108,40	179,38	111,90	145,90	135,20	176,50	68,20	150,10	126,48	73,60	186,36	138,55	54,18	33,58	141,00	93,68	110,12
19	45,93	54,30	64,76	157,98	142,25	148,35	41,50	91,14	106,40	91,18	182,35	66,95	113,58	184,10	117,98	149,43	138,40	180,30	69,40	151,75	128,13	78,40	190,49	138,55	54,93	36,43	144,15	96,15	113,04
20	45,93	54,30	64,91	162,55	146,30	158,55	42,25	92,57	110,08	91,18	189,63	66,95	120,85	191,68	123,23	151,60	142,20	185,00	71,65	153,48	129,18	81,48	195,74	140,65	58,23	38,15	145,58	97,35	116,11
21	46,53	54,30	64,91	167,80	149,23	165,45	45,93	95,42	110,38	91,18	196,23	66,95	128,35	200,08	127,28	153,78	146,00	187,80	74,43	154,83	130,30	83,95	201,44	145,75	62,05	40,25	145,58	100,73	119,17
22	48,86	54,30	65,88	171,48	153,05	175,13	48,93	98,42	110,45	91,18	201,03	66,95	135,93	208,03	128,85	156,85	149,40	191,80	77,58	156,40	130,75	86,28	207,14	153,25	66,40	45,28	145,58	105,45	122,52
23	52,54	54,30	66,78	173,95	156,35	185,55	52,68	102,77	110,45	93,30	205,60	66,95	143,43	213,95	130,80	161,65	151,60	194,40	81,55	157,38	130,75	87,18	214,41	160,75	70,60	49,70	145,73	111,75	125,96
24	58,09	54,30	66,78	174,75	160,63	197,40	57,85	107,95	110,45	96,30	208,68	68,00	151,83	221,60	132,83	167,13	152,20	196,70	86,28	158,20	130,75	89,05	221,84	166,98	73,60	56,00	147,23	119,18	129,73
25	63,87	54,30	66,78	175,28	165,73	205,73	60,85	113,20	110,75	97,80	212,88	73,33	160,45	229,10	135,45	171,85	152,60	202,10	90,48	158,95	130,75	89,50	228,06	173,73	76,53	62,83	150,90	124,73	133,52
26	69,35	54,30	68,43	175,58	169,23	209,63	66,03	117,70	112,18	101,90	216,70	81,50	167,88	236,68	141,08	174,78	153,90	210,20	93,85	158,95	131,43	89,50	233,46	182,13	81,70	69,28	155,63	129,08	137,57
27	71,83	54,30	71,58	176,85	172,50	213,08	69,78	121,75	112,25	109,40	220,53	85,93	173,43	243,13	145,65	179,50	155,60	215,80	99,93	158,95	131,43	89,80	238,19	187,45	87,03	75,43	159,68	134,55	141,26
28	73,86	54,30	77,28	178,05	175,20	218,25	71,95	128,35	112,85	117,58	227,35	90,65	181,83	248,15	151,43	186,55	158,00	220,40	106,90	159,10	131,43	90,85	245,69	193,08	93,25	81,20	162,75	141,15	145,62
Mrz 1	78,26	55,00	85,58	179,55	180,60	220,55	75,85	148,65	114,75	124,78	235,98	92,08	191,05	252,65	158,03	191,58	161,90	224,80	116,40	159,10	131,43	91,15	255,19	199,60	101,95	85,90	167,25	149,10	151,02
2	84,66	56,00	92,48	181,65	186,10	220,95	79,85	156,55	118,55	130,78	241,48	95,38	203,95	259,25	168,83	196,78	165,50	228,10	124,50	159,20	131,43	91,65	262,09	208,90	109,65	88,60	171,65	159,40	156,21
3	91,86	57,70	92,48	184,65	194,30	225,65	84,75	163,45	118,55	136,18	247,88	97,08	212,95	270,75	178,83	201,48	166,90	232,60	130,60	162,80	132,23	91,95	268,09	219,70	115,45	91,50	174,85	168,50	161,20
4	98,26	58,10	92,48	185,95	204,20	231,25	90,55	171,45	118,55	143,38	251,98	101,88	223,85	286,35	186,23	207,48	169,40	239,60	136,70	165,90	132,23	92,75	276,69	226,90	122,15	93,60	178,15	177,90	166,57
5	107,06	64,90	92,48	187,75	215,80	237,15	97,35	181,35	120,45	152,18	254,58	103,58	230,85	293,85	191,83	209,48	172,50	246,80	147,40	170,30	132,63	93,75	286,49	231,00	126,65	94,60	179,75	187,30	171,78
6	112,16	70,80	94,08	192,05	229,20	245,35	107,25	189,25	125,35	159,48	259,08	107,28	241,75	302,15	196,63	212,38	176,90	253,70	155,10	174,80	132,63	95,95	296,19	233,10	130,95	94,80	182,55	193,40	177,30
7	117,46	75,90	94,38	195,85	241,10	255,15	117,25	196,25	130,45	167,98	264,58	111,98	252,95	313,95	200,43	218,88	182,60	263,50	161,80	176,30	134,93	98,45	305,29	238,00	136,15	94,80	186,45	200,60	183,34
8	123,86	81,80	94,48	196,85	247,30	263,65	128,05	204,65	134,55	178,28	273,08	117,08	264,25	322,25	205,43	227,48	190,80	272,90	171,00	179,60	139,23	100,95	313,69	245,90	144,15	94,80	192,55	205,00	189,77
9	131,46	88,10	95,68	201,25	256,70	270,45	138,25	211,05	138,85	189,98	279,48	122,38	276,35	325,75	210,73	237,48	200,50	281,70	182,80	183,80	143,83	109,45	320,59	253,10	149,35	95,10	200,05	210,20	196,59
10	140,36	94,70	98,58	206,15	267,20	281,35	150,05	218,95	147,45	197,58	286,38	127,58	284,85	331,65	214,63	248,08	210,50	290,20	193,10	185,80	146,53	115,35	327,59	261,80	155,05	96,90	207,85	217,40	203,70
11	149,06	100,90	100,68	211,15	276,10	294,65	160,35	223,05	156,15	205,98	296,48	133,38	295,55	337,65	219,53	255,68	221,70	300,50	203,60	187,20	151,03	116,65	336,89	269,50	160,85	96,90	217,15	226,50	210,89
12	157,86	107,00	100,68	215,45	286,30	301,85	168,75	230,85	165,15	212,38	306,38	133,48	307,65	344,25	228,63	264,18	231,30	311,90	211,60	189,40	153,73	116,65	346,69	278,30	167,55	100,00	226,65	236,20	217,89
13	166,06	112,70	100,68	219,85	293,30	312,85	177,45	234,75	175,25	219,28	316,18	133,48	316,65	348,45	240,93	270,98	237,60	319,20	219,00	192,50	158,43	116,65	356,49	287,00	175,85	104,70	238,25	243,40	224,57
14	173,16	118,60	101,58	228,15	299,90	321,25	186,65	238,75	187,35	227,88	323,98	134,18	326,15	355,95	249,83	279,68	243,80	322,70	225,50	201,10	164,03	117,25	365,39	295,20	185,15	110,00	249,05	251,60	231,56
15	179,56	124,70	103,28	234,95	305,60	330,85	196,75	242,15	199,15	233,88	329,98	137,18	335,75	364,65	258,63	288,28	251,50	329,10	232,70	211,00	172,23	119,85	373,39	303,90	193,65	116,40	260,55	259,70	238,90
16	183,46	131,90	105,08	238,95	313,90	342,45	207,15	247,05	210,5																				

Grünlandtemperatur 1985-2012 in K

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mittel
17	185,96	143,10	109,78	244,25	316,80	354,25	216,85	253,45	222,55	241,08	343,68	153,98	359,05	383,85	275,13	300,98	270,50	352,00	246,20	234,70	201,63	125,25	391,39	323,20	208,45	130,20	275,95	282,80	255,25
18	186,36	153,90	112,98	250,55	319,80	367,95	227,95	262,35	232,85	247,08	353,58	160,48	369,05	394,05	282,63	308,88	279,00	363,30	253,20	249,20	213,83	129,05	398,89	328,70	213,15	141,50	281,95	293,80	263,43
19	187,56	164,90	114,58	261,45	329,40	383,85	238,65	270,75	238,75	250,98	360,48	167,68	377,15	401,15	288,73	315,18	282,30	372,60	260,50	262,90	226,33	131,05	402,09	332,90	218,65	155,30	289,15	302,80	270,99
20	190,86	172,30	118,58	270,45	338,60	395,75	250,35	280,65	247,25	255,38	365,18	175,88	382,15	407,95	295,03	319,28	285,10	383,40	265,20	274,00	238,43	133,45	405,19	337,20	223,25	169,60	294,45	309,70	278,02
21	198,76	179,50	125,48	279,35	344,90	409,05	259,15	286,75	258,85	260,28	371,88	186,08	389,05	416,05	301,33	323,88	288,70	394,60	271,50	285,60	249,03	137,15	409,49	341,40	228,45	180,10	301,25	317,70	285,55
22	208,86	187,80	132,08	287,65	354,80	417,25	266,05	291,65	270,65	265,58	377,48	196,48	394,45	420,65	306,03	331,28	295,40	402,70	279,40	295,30	262,73	140,15	413,49	345,60	235,15	190,10	309,45	327,40	293,06
23	218,76	194,20	140,28	295,85	362,70	425,55	272,75	295,65	279,65	277,38	386,78	205,18	400,05	426,95	312,63	341,38	304,10	408,60	289,50	301,90	277,23	144,25	418,09	348,50	242,55	200,20	319,55	339,70	301,07
24	228,46	200,50	150,38	301,75	372,70	434,05	279,55	300,45	285,55	286,88	396,98	214,88	407,85	433,05	321,53	352,18	314,20	414,20	302,20	307,60	291,23	150,95	425,19	349,30	246,95	213,60	329,75	352,30	309,44
25	238,76	207,40	162,08	309,55	384,10	438,25	284,75	304,55	289,95	295,48	406,48	225,38	415,75	439,65	332,93	362,28	318,10	419,80	314,30	312,80	303,93	163,05	435,49	349,80	251,25	229,00	340,15	365,10	317,86
26	249,86	215,30	171,88	315,25	400,00	442,25	290,95	309,35	294,15	300,98	414,18	234,28	424,85	447,15	344,73	372,08	321,10	425,70	326,40	316,80	317,53	178,05	447,79	350,50	258,25	239,20	348,45	378,30	326,26
27	253,06	223,50	183,48	321,55	417,10	446,65	296,35	313,75	296,05	306,98	421,78	242,28	438,85	456,25	353,63	380,08	325,00	432,10	339,00	320,20	331,73	193,15	460,69	352,60	265,65	248,90	357,15	390,00	334,55
28	257,16	233,40	189,38	329,35	434,00	451,65	300,75	316,35	299,95	316,88	425,38	247,28	447,45	469,55	362,43	387,48	331,40	441,00	353,30	324,40	345,53	204,55	472,89	357,80	272,55	259,10	365,15	401,70	342,78
29	267,56	242,00	194,58	339,15	446,40	459,55	305,65	322,25	304,15	329,68	429,08	251,48	455,05	485,85	372,13	391,78	340,30	451,60	367,90	330,60	358,83	212,95	481,89	365,50	279,15	270,30	373,65	414,20	351,54
30	279,46	247,80	200,98	347,15	458,60	469,15	309,65	332,05	313,15	345,58	433,68	256,48	465,55	505,45	384,63	397,78	347,80	460,70	380,70	338,90	371,93	224,75	491,99	375,50	285,05	282,10	383,05	423,70	361,19
31	292,56	255,60	209,78	354,15	470,10	482,05	317,35	339,95	327,95	357,98	438,98	261,18	475,55	521,95	398,23	404,28	357,60	471,60	389,80	350,10	384,83	237,25	504,39	386,80	292,65	290,00	395,65	433,20	371,48
Apr 1	309,96	264,80	219,18	362,45	481,90	495,95	329,15	347,35	338,95	365,98	448,58	264,18	487,75	536,15	411,33	411,18	371,70	486,10	399,30	363,20	396,73	248,95	517,69	398,20	302,75	296,00	410,45	441,00	382,39
2	327,06	273,20	227,48	371,85	489,70	509,05	342,15	355,35	346,55	371,48	463,28	268,98	499,65	550,95	426,03	417,08	387,30	500,80	405,40	378,30	408,73	259,65	530,59	408,80	317,05	303,60	427,25		393,15
3	347,86	279,30	237,68	383,65	494,90	515,25	351,55	362,65	354,45	377,18	476,78	272,88	509,15	562,55	438,43	427,08	400,60	516,10	410,90	392,40	423,13	268,65	538,59	418,00	332,25	313,00	439,95		403,07
4	367,16	285,20	248,48	393,65	500,40	519,15	363,35	367,55	360,15	381,28	488,68	278,28	516,05	573,45	450,23	437,28	410,30	531,30	417,60	404,60	438,73	275,35	546,19	425,80	346,65	321,50	450,85		412,15
5	385,06	291,20	262,08	402,45	503,60	524,55	372,65	374,35	366,15	386,08	497,88	283,98	522,85	584,35	461,13	447,98	418,60	543,80	426,00	416,60	450,63	279,65	554,09	433,30	358,75	330,00	460,65		420,69
6	398,26	296,70	277,98	414,35	510,80	532,65	382,35	383,75	372,95	391,28	509,58	293,98	531,45	596,65	474,53	454,08	429,60	553,30	432,80	425,10	461,83	285,55	565,69	441,20	373,15	341,00	476,45		430,29
7	409,46	307,50	291,48	428,15	520,90	542,55	392,45	393,65	379,95	397,48	522,08	306,28	537,85	604,85	484,43	460,68	440,20	563,60	437,50	431,00	473,03	293,75	575,39	446,50	387,15	355,60	492,25		439,88
8	420,56	313,90	307,08	438,15	529,90	547,95	402,95	405,55	386,15	405,58	530,28	318,78	546,85	614,95	493,53	468,78	448,60	574,20	441,50	436,40	481,33	302,85	585,09	451,60	399,45	366,80	504,85		448,74
9	423,66	317,80	320,98	441,25	541,70	554,25	413,35	416,95	397,05	408,28	537,48	326,58	558,35	624,85	505,33	477,58	456,40	583,10	445,20	442,50	486,63	310,95	596,89	456,30	414,15	376,10	516,65		456,83
10	444,56	321,00	331,68	449,35	554,80	564,35	424,55	428,25	406,95	413,08	544,58	338,68	569,75	633,05	517,63	488,98	465,50	592,80	448,30	448,60	494,33	318,15	609,69	463,70	432,25	385,30	529,25		466,43
11	456,26	322,20	340,68	460,55	570,70	572,15	434,95	440,15	415,95	418,08	554,38	352,18	578,35	642,65	528,23	498,18	474,70	601,00	454,10	454,20	502,83	324,25	620,99	471,90	449,05	391,80	544,75		475,58
12	467,46	325,20	346,78	473,35	582,00	581,45	449,45	452,25	425,15	425,98	566,88	361,78	585,35	650,35	535,93	507,28	480,80	611,30	463,20	460,10	513,63	331,95	636,49	480,90	464,15	400,30	554,55		484,82
13	476,56	330,50	354,28	481,35	591,90	593,55	463,55	458,15	435,55	432,28	578,98	369,78	592,95	655,95	542,43	514,78	484,80	619,60	475,50	467,90	526,73	340,95	655,19	490,80	477,75	412,20	563,25		493,86
14	485,66	338,40	367,38	493,05	599,20	602,55	477,25	470,35	445,65	438,68	590,08	377,98	603,45	661,85	545,83	521,88	487,40	627,50	490,90	477,60	541,23	351,75	675,89	499,70	492,25	422,90	573,15		503,59
15	495,76	349,10	379,98	506,85	611,00	610,15	489,25	475,35	454,55	446,58	598,58	386,78	612,25	668,65	550,53	530,58	493,40	633,80	508,00	487,90	555,73	362,55	697,49	507,80	509,25	433,70	582,95		513,55
16	506,06	360,20	393,78	523,95	621,10	616,35	499,85	477,25	462,95	457,58	606,98	397,58	619,65	677,05	555,53	539,78	500,20	640,40	526,70	500,10	566,13	374,95	718,39	514,70	524,55	442,00	594,65		523,55
17	518,26	367,60	411,08	541,75	630,10	622,35	504,25	482,25	472,95	465,88	614,88	410,38	630,05	686,15	563,93	551,38	506,20	648,50	544,20	514,80	577,73	386,05	733,29	520,10	535,75	451,10	608,05		533,57
18	534,16	373,10	431,18	560,35	638,20	628,95	507,85	492,65	483,85	473,78	625,18	424,08	638,95	695,55	571,83	563,28	511,30	657,20	558,50	529,60	591,03	396,85	743,99	526,80	546,05	463,50	621,55		543,94
19	551,86	383,10	447,58	581,25	644,40	637,35	512,05	500,55	495,25	482,18	632,78	439,78	647,95	705,65	579,03	575,28	515,60	665,20	566,20	540,50	601,13	408,35	755,89	536,10	558,25	473,00	637,55		554,10
20	568,66	394,00	457,98	594,85	650,50	646,55	514,55	508,65	512,05	493,98	640,98	455,98	655,45	714,85	587,73	588,48	520,50	675,50	575,90	550,40	610,93	420,75	766,59	545,70	571,95	482,90	653,85		564,33
21	583,86	407,20	469,98	609,05	657,70	661,25	518,25	532,95	530,05	507,88	649,68	474,58	661,65	727,15	600,53	603,28	526,80	688,20	590,90	561,20	620,03	435,55	776,19	557,80	586,55	489,70	671,65		576,45
22	598,66	419,00	485,18	620,25	666,50	676,25	522,65	543,45	546,15	523,28	663,68	494,38	674,45	743,75	612,43	620,18	535,20	701,60	603,60	574,80	630,23								

Grünlandtemperatur 1985-2012 in K

	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mittel	
24	620,36	446,20	525,18	638,55	685,70	701,65	532,35	571,35	582,15	555,18	694,08	534,28	693,65	773,85	637,83	650,08	557,00	731,70	632,70	601,50	657,33	472,35	829,99	598,80	621,75	517,40	729,25		615,47	
25	628,66	456,70	547,18	647,35	693,40	712,85	540,15	586,35	600,35	566,38	712,08	548,38	705,45	788,45	651,33	661,48	567,50	746,90	650,10	613,60	671,73	489,05	852,79	613,70	636,55	534,60	746,75		628,96	
26	635,76	469,80	566,08	658,65	697,20	728,45	549,75	598,55	618,45	579,48	729,08	560,38	717,85	798,85	669,23	675,98	577,40	757,50	664,20	626,70	685,03	503,45	874,89	626,60	652,45	548,50	762,55		641,92	
27	642,46	484,30	584,38	670,75	705,60	737,25	559,65	609,75	640,35	594,48	739,58	574,28	729,15	809,45	683,53	693,38	586,50	766,50	676,20	641,40	697,93	517,05	895,79	641,40	666,45	561,60	773,45		654,41	
28	647,66	498,40	604,58	682,65	712,70	747,95	568,75	618,75	662,95	611,28	750,08	590,48	742,15	821,25	699,23	712,18	597,30	775,80	691,20	657,50	711,73	528,05	917,29	658,10	677,65	578,00	786,85		667,55	
29	654,56	511,80	626,88	697,35	722,60	762,75	576,35	629,55	684,95	629,68	762,88	604,48	753,75	833,95	711,83	730,38	610,10	785,40	707,80	672,60	727,03	535,05	937,19	671,70	689,35	598,20	802,45		681,13	
30	659,76	526,00	644,78	715,25	733,80	781,15	582,75	638,75	708,35	646,58	775,88	615,08	765,95	849,25	726,73	743,98	625,60	797,00	720,50	687,00	745,03	541,35	954,19	684,50	702,25	614,70	819,25		694,51	
Mai	1	665,66	545,00	661,98	733,95	746,60	801,85	590,75	648,65	723,35	657,08	791,68	626,18	779,15	861,05	741,93	758,18	641,70	810,30	733,00	704,70	766,53	549,55	970,99	698,60	718,05	628,30	833,55		708,19
2	670,86	567,30	676,78	750,95	763,50	825,85	597,25	659,25	736,65	670,48	807,68	639,78	795,05	874,55	756,83	772,48	660,10	822,30	746,50	719,50	788,83	564,05	987,49	710,00	733,75	639,60	844,75		722,25	
3	679,66	589,10	684,98	767,25	778,90	849,55	603,65	670,85	748,15	687,78	824,48	653,68	813,25	885,45	772,53	786,18	678,30	831,90	759,50	733,50	806,13	583,35	1004,29	722,20	746,85	648,00	854,75		735,90	
4	688,96	605,60	692,38	782,65	798,10	872,95	609,35	682,05	759,25	700,38	842,68	666,08	831,65	896,15	787,43	798,38	689,40	840,20	776,00	745,90	820,73	604,55	1022,89	736,60	757,15	657,10	864,15		748,92	
5	700,26	629,00	705,28	798,15	818,00	896,95	615,75	694,95	770,75	711,48	862,48	674,88	846,35	907,05	800,93	813,88	698,70	847,40	794,60	758,10	833,53	625,45	1041,49	753,30	767,95	665,60	876,75		762,50	
6	718,06	650,30	715,48	816,45	829,60	921,25	623,45	708,15	781,75	724,48	880,88	682,28	858,85	918,75	811,83	831,98	708,10	856,80	807,70	770,20	845,63	645,65	1057,79	770,70	780,35	673,00	893,15		775,84	
7	738,36	666,10	726,28	838,15	841,50	938,95	632,35	723,55	796,55	742,38	899,78	690,18	866,15	932,95	827,43	851,58	721,80	870,70	822,50	780,70	855,33	665,55	1073,39	789,40	796,05	679,20	913,95		790,06	
8	756,06	681,20	740,18	857,45	856,20	959,15	642,45	733,65	811,95	754,08	917,08	702,58	874,35	949,95	843,53	869,88	735,70	887,00	839,10	788,70	863,53	685,75	1087,59	809,10	810,35	688,60	936,45		804,38	
9	771,26	694,50	761,58	879,25	874,80	977,05	653,25	742,75	828,05	764,88	929,88	712,58	885,45	970,05	860,43	888,68	753,60	905,30	852,10	796,40	872,33	704,35	1100,19	828,80	822,85	699,90	957,65		818,89	
10	781,16	711,80	773,78	896,65	888,40	991,85	665,25	752,55	846,05	776,38	941,48	723,18	897,75	991,95	874,93	908,18	773,60	922,10	866,50	806,80	881,23	723,55	1116,29	849,30	838,75	710,30	976,25		833,11	
11	793,96	728,70	786,28	916,25	901,30	1005,45	675,65	762,05	867,75	793,48	953,18	731,38	912,75	1015,35	889,23	928,18	793,60	937,80	881,60	819,80	891,23	742,95	1131,49	871,40	852,75	718,40	994,65		847,77	
12	813,66	749,60	797,18	938,95	913,40	1016,65	687,45	775,15	885,65	811,48	965,88	739,98	928,15	1039,25	903,83	948,98	813,20	952,00	896,20	831,30	902,93	763,35	1146,59	892,70	865,65	725,00	1010,15		862,69	
13	830,56	763,90	807,08	962,95	926,80	1028,75	701,85	793,25	902,55	826,48	974,38	749,88	942,25	1063,25	917,73	969,28	832,40	967,50	906,20	842,00	915,93	780,85	1164,09	913,70	881,65	732,30	1024,85		877,26	
14	847,86	780,10	816,38	986,55	941,50	1041,05	712,35	816,85	915,65	843,28	982,98	758,98	958,15	1085,15	931,83	989,18	849,60	981,80	915,20	851,90	929,03	794,75	1181,19	935,10	898,25	741,10	1038,45		891,61	
15	993,68	793,30	827,28	1010,45	960,20	1058,65	719,15	841,55	927,45	860,28	993,68	769,48	973,95	1105,05	944,13	1009,98	865,00	997,60	924,80	864,40	939,33	811,45	1194,79	956,90	913,55	751,60	1049,85		910,66	
16	887,06	811,00	840,08	1032,65	979,80	1077,05	726,35	860,65	943,45	878,18	1006,78	779,68	993,75	1123,25	954,93	1031,58	879,20	1016,80	937,30	878,10	952,93	830,85	1206,79	976,80	927,05	764,20	1062,85		921,43	
17	907,16	832,80	854,38	1053,75	999,90	1094,05	734,45	876,55	963,25	896,38	1021,38	790,58	1015,55	1140,55	969,83	1052,88	893,10	1037,40	951,00	892,30	963,33	847,95	1218,19	996,20	941,85	774,70	1078,45		937,10	
18	928,36	852,00	867,28	1069,05	1022,00	1107,35	743,45	896,35	983,45	913,68	1030,68	806,38	1033,55	1160,05	986,83	1068,98	903,70	1053,80	965,50	908,40	973,73	865,35	1234,09	1012,00	957,55	785,50	1095,35		952,34	
19	949,16	872,10	883,08	1080,55	1045,70	1123,65	756,15	916,75	1001,75	928,58	1041,48	820,88	1052,75	1178,25	1002,73	1081,48	916,60	1069,80	977,30	925,00	988,03	879,65	1252,19	1025,30	973,35	797,10	1112,15		967,59	
20	967,56	894,40	892,18	1093,35	1070,10	1144,45	771,85	937,75	1021,25	942,88	1053,38	834,18	1069,45	1194,75	1018,13	1091,88	930,40	1088,10	989,40	942,20	1006,63	892,05	1272,09	1038,50	990,35	812,00	1129,75		983,21	
21	984,36	916,20	900,88	1107,25	1089,90	1164,85	787,95	958,05	1035,75	958,08	1065,38	846,98	1084,45	1209,05	1034,03	1102,58	945,00	1107,90	1000,90	958,90	1025,93	907,65	1292,69	1052,60	1007,75	827,70	1148,25		998,64	
22	998,96	938,50	912,78	1124,15	1112,30	1184,55	802,15	978,15	1052,55	974,88	1078,98	859,98	1095,65	1219,35	1048,23	1112,88	960,20	1125,90	1013,40	970,20	1044,63	923,65	1313,29	1068,00	1023,65	843,50	1165,75		1013,83	
23	1011,36	958,80	926,08	1144,35	1134,90	1203,85	812,65	1000,05	1071,55	987,78	1096,38	872,08	1108,65	1231,75	1063,13	1123,98	978,10	1141,10	1029,90	979,70	1061,63	935,95	1332,99	1085,50	1040,65	860,70	1183,15		1029,20	
24	1032,16	973,60	944,28	1165,05	1159,20	1222,45	824,15	1021,55	1093,85	1003,48	1116,88	886,38	1120,35	1244,25	1078,43	1138,28	997,30	1155,90	1044,60	990,40	1078,03	948,15	1354,89	1104,40	1061,15	880,70	1199,15		1045,71	
25	1055,96	993,40	965,88	1190,55	1183,00	1235,75	835,25	1040,95	1118,25	1016,48	1137,78	904,48	1133,45	1258,95	1093,73	1152,48	1015,40	1169,60	1058,90	1002,10	1099,23	960,45	1377,79	1123,10	1081,95	897,70	1215,45		1062,82	
26	1081,46	1016,70	986,18	1214,65	1203,60	1250,85	847,35	1061,85	1142,15	1028,88	1156,18	919,78	1146,85	1273,55	1110,73	1166,68	1034,60	1183,70	1074,50	1015,00	1123,83	973,65	1396,89	1143,40	1100,65	909,40	1232,85		1079,89	
27	1106,36	1037,60	1002,18	1232,85	1223,50	1266,75	860,25	1082,55	1162,25	1040,88	1174,98	933,58	1159,85	1289,35	1131,63	1181,08	1053,50	1199,00	1092,00	1027,60	1150,33	989,05	1413,69	1164,10	1113,95	922,30	1247,05		1096,40	
28	1125,86	1054,40	1015,48	1247,85	1244,20	1280,75	875,45	1103,55	1175,85	1053,38	1195,68	947,48	1172,75	1307,85	1152,63	1195,78	1073,30	1215,40	1111,80	1039,20	1177,53	1004,55	1427,09	1186,20	1129,35	937,10	1262,05		1112,62	
29	1145,76	1068,50	1029,28	1263,25	1263,40	1298,15	892,25	1123,45	1194,15	1065,48	1213,88	958,68	1186,85	1324,75	1174,83	1207,98	1093,30	1230,60	1131,90	1052,90	1199,93	1015,75	1439,29	1209,90	1144,65	952,80	1280,25		1128,67	
30	1165,16	1081,90	1045,18	1278,15	1279,30	1316,75																								

Grünlandtemperatur 1985-2012 in K

1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Mittel
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	--------

Tag der Überschreitung des Wertes 200 (entspricht dem nachhaltigen Vegetationsbeginn) – Schaltjahre sind nach dem 29.02. um 1 Stelle in der Tabelle verschoben

22.Mrz	24.Mrz	30.Mrz	08.Mrz	04.Mrz	25.Feb	16.Mrz	07.Mrz	16.Mrz	11.Mrz	22.Feb	22.Mrz	02.Mrz	21.Feb	07.Mrz	02.Mrz	09.Mrz	25.Feb	11.Mrz	13.Mrz	17.Mrz	28.Mrz	21.Feb	01.Mrz	16.Mrz	23.Mrz	09.Mrz		10.Mrz
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	--------

Kältesummen der Winter von 1984/1985 bis 2011/2012 in K

	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	Mittel
9	0,00	7,90	0,00	13,00	1,50	9,60	7,30	4,00	0,00	28,10	0,00	6,40	0,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	2,70	0,00	0,00	0,40	0,00	0,00	0,00	0,00	22,70	0,00	3,75
10	0,00	7,90	0,00	13,20	1,50	11,30	7,30	7,90	0,00	28,10	0,00	6,40	0,00	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	5,80	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	22,70	0,00	4,08
11	0,00	7,90	0,00	13,20	1,50	11,30	7,30	10,00	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	22,70	0,00	4,31
12	0,00	7,90	0,00	13,20	1,50	11,30	7,30	11,90	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	11,90	0,00	0,40	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	22,70	0,00	4,48
13	0,00	7,90	0,00	13,20	1,50	11,30	7,30	13,90	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	0,00	0,50	1,00	0,00	0,00	11,90	0,00	1,20	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	25,30	0,00	4,67
14	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	7,30	16,00	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	0,00	0,50	1,00	0,00	3,00	11,90	0,00	2,20	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00	27,70	0,00	5,00
15	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	7,50	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	0,00	0,50	1,00	0,00	5,10	11,90	0,00	2,20	0,50	0,00	0,00	0,00	1,10	30,10	0,00	5,29
16	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	9,60	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	2,00	0,50	1,00	0,00	5,10	11,90	0,00	2,20	0,50	0,00	2,60	0,00	1,80	32,40	0,00	5,63
17	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	11,50	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	3,20	0,50	1,00	0,00	5,50	11,90	0,00	2,20	0,50	0,00	4,90	0,00	2,80	34,50	0,00	5,95
18	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	12,60	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	3,20	0,50	1,00	0,00	5,50	11,90	0,00	2,20	0,50	0,00	8,70	0,00	5,80	38,70	0,00	6,38
19	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	3,20	0,50	1,00	0,00	5,50	11,90	0,00	2,20	0,50	0,00	12,10	0,00	16,30	39,40	0,00	6,96
20	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	3,20	0,50	1,00	0,00	5,50	11,90	0,00	4,30	0,50	0,00	16,60	0,00	22,10	43,20	0,00	7,54
21	0,00	7,90	0,00	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	0,70	3,20	0,50	1,00	0,00	5,50	11,90	0,00	7,80	0,50	0,00	20,50	0,00	24,30	43,70	0,00	7,90
22	0,00	7,90	0,30	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	1,10	3,20	0,50	1,50	1,40	5,50	11,90	0,00	7,90	0,50	0,00	24,10	0,00	24,30	43,70	0,00	8,13
23	0,00	7,90	0,10	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,00	28,10	0,00	6,40	3,00	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	0,50	0,00	25,80	0,00	24,30	44,50	0,00	8,36
24	0,00	7,90	0,70	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,00	28,10	1,40	6,40	6,20	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	0,50	0,00	25,90	0,00	24,30	46,60	0,00	8,63
25	0,00	7,90	0,90	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	0,60	30,00	3,30	6,40	9,10	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	0,50	0,00	26,80	0,00	24,30	52,10	0,00	9,12
26	0,00	7,90	0,90	14,10	1,50	11,30	14,20	18,10	3,70	30,00	3,30	6,40	12,10	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	0,50	0,50	26,80	0,00	24,30	53,50	0,00	9,41
27	0,00	8,30	0,90	14,10	1,50	11,40	14,20	18,10	6,70	30,00	3,30	7,20	17,20	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	1,40	0,50	26,80	1,80	24,30	53,50	0,00	9,84
28	0,10	10,80	0,90	14,10	1,50	11,40	14,20	18,10	10,10	30,00	3,30	11,20	21,90	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	2,70	0,50	26,80	3,90	24,30	53,50	0,00	10,49
29	0,10	12,60	0,90	14,10	1,50	11,40	14,20	18,10	13,90	30,00	3,30	15,10	28,90	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	4,80	0,50	26,80	5,90	24,30	53,50	0,00	11,22
30	0,10	13,70	0,90	14,10	1,50	11,40	14,20	18,10	17,30	30,00	3,30	19,20	31,20	3,20	0,50	1,50	1,60	7,70	11,90	0,00	7,90	5,20	0,50	26,80	7,20	24,30	53,50	0,00	11,67
31	0,20	17,20	0,90	14,10	1,50	11,50	14,20	18,10	20,90	30,00	3,30	19,20	38,70	3,20	0,50	1,50	1,60	8,80	11,90	0,00	7,90	6,20	0,50	26,80	8,90	24,30	53,60	0,00	12,34
Jan 1	0,20	20,70	0,90	14,10	1,50	11,50	14,20	18,10	23,90	30,00	3,30	19,20	49,40	3,20	0,50	1,50	1,60	9,20	11,90	0,40	7,90	6,20	0,50	26,80	11,10	24,90	53,60	0,00	13,08
2	1,30	20,70	0,90	14,10	1,50	11,50	14,20	18,10	29,40	30,00	3,30	19,20	59,90	3,20	0,50	1,50	1,60	10,50	11,90	0,50	7,90	6,20	0,50	29,20	11,40	25,70	53,60	0,00	13,87
3	2,30	20,70	0,90	14,10	1,50	11,70	14,20	18,10	36,40	30,00	3,30	19,20	67,20	3,20	0,50	1,50	1,60	11,90	11,90	3,40	7,90	6,20	0,50	29,20	13,40	28,00	53,60	0,00	14,73
4	11,10	20,70	0,90	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	5,50	19,20	71,70	3,20	0,50	1,50	1,60	15,10	11,90	3,70	7,90	6,20	0,50	29,20	13,40	31,60	53,70	0,00	15,77
5	20,50	20,70	0,90	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	10,10	19,20	74,30	3,20	0,50	1,50	1,60	18,20	13,50	3,70	7,90	6,20	0,50	29,20	13,70	34,50	55,70	0,00	16,71
6	29,00	21,10	0,90	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	13,80	22,10	76,10	3,20	0,50	1,50	1,60	20,80	14,90	3,70	7,90	6,20	0,50	29,20	19,60	38,70	55,70	0,00	17,84
7	37,10	22,00	2,30	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	15,10	22,10	80,70	3,20	0,50	1,50	1,60	20,80	18,10	3,70	7,90	6,20	0,50	29,20	26,40	43,20	55,70	0,00	18,94
8	45,10	23,40	3,80	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	88,20	3,20	0,50	1,50	1,60	20,80	23,90	3,70	7,90	6,20	0,50	29,20	32,10	49,00	55,70	0,00	20,27
9	51,40	24,70	4,40	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	92,20	3,20	0,50	1,50	1,60	21,20	30,50	3,70	7,90	6,20	0,50	29,20	39,60	50,70	55,70	0,00	21,28
10	57,90	24,70	9,50	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	97,40	3,20	0,50	1,50	1,60	22,70	36,80	3,70	7,90	6,50	0,50	29,20	46,80	51,50	55,70	0,00	22,46
11	62,90	24,70	20,60	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	99,80	3,20	1,60	1,50	1,60	22,70	39,50	3,70	7,90	6,50	0,50	29,20	52,40	52,40	55,70	0,00	23,49
12	68,50	24,70	30,80	14,10	1,50	12,50	14,20	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	1,60	22,70	42,70	3,70	7,90	6,50	0,50	29,20	54,00	53,80	55,70	0,00	24,34
13	76,70	24,70	39,60	14,10	1,50	12,50	14,40	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	1,60	22,70	42,70	3,70	7,90	6,50	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,00	25,01
14	86,20	24,70	47,80	14,10	1,50	12,50	15,50	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	1,60	22,70	42,70	3,70	7,90	6,50	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,00	25,68
15	95,00	24,70	57,50	14,10	1,50	12,50	15,70	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	1,80	22,70	42,70	3,70	7,90	9,40	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,00	26,46

Kältesummen der Winter von 1984/1985 bis 2011/2012 in K

	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	Mittel
16	102,80	24,70	64,40	14,10	1,50	12,50	17,80	18,10	42,00	30,00	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	1,80	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,60	27,11
17	108,20	24,70	68,60	14,10	1,50	12,50	19,70	18,10	42,00	32,60	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,80	27,76
18	111,30	24,70	72,30	14,10	1,50	12,50	21,40	18,10	42,00	32,60	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,80	28,07
19	113,50	24,70	76,90	14,10	1,50	12,50	21,40	18,10	42,00	33,00	16,70	22,10	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,80	28,33
20	114,30	24,70	79,50	14,10	1,50	12,50	22,40	19,00	42,00	33,00	16,70	22,60	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	55,70	0,80	28,53
21	114,30	24,70	81,60	14,10	1,50	12,50	22,40	24,20	42,00	33,00	16,70	22,60	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	56,00	0,80	28,80
22	114,30	24,70	81,80	14,10	1,50	12,50	22,40	30,30	42,00	33,00	16,70	22,60	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	10,10	0,50	29,20	54,00	55,40	56,00	0,80	29,03
23	114,30	24,70	81,80	14,10	1,50	12,50	22,40	33,90	42,00	33,00	16,70	22,90	101,60	3,20	1,60	1,50	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	13,00	2,50	29,20	54,00	55,40	56,00	0,80	29,34
24	114,60	24,70	81,80	14,10	1,50	12,50	23,50	38,20	42,00	33,00	16,70	22,90	101,60	3,20	1,60	4,00	5,90	22,80	42,70	3,70	7,90	15,30	5,40	29,20	54,00	55,40	56,00	0,80	29,82
25	114,60	24,70	81,80	14,10	1,50	12,50	25,50	42,70	42,00	33,00	16,70	27,30	101,60	3,20	1,60	4,90	5,90	22,80	42,70	3,70	8,40	16,30	7,10	29,20	54,00	56,10	56,00	0,80	30,38
26	114,60	24,70	81,80	14,10	1,50	12,50	25,70	43,70	42,00	33,00	16,70	33,10	101,60	3,30	1,60	4,90	5,90	22,80	42,70	3,70	8,90	18,20	8,30	29,20	54,00	60,90	56,00	0,80	30,94
27	114,60	26,50	81,90	14,10	1,50	12,50	25,70	45,20	42,00	33,00	16,70	35,40	101,60	5,10	1,60	4,90	5,90	22,80	42,70	4,00	9,50	22,00	8,30	29,20	54,00	65,40	56,00	0,80	31,53
28	114,90	26,80	81,90	14,10	1,50	12,50	26,70	48,20	42,00	33,00	16,70	36,90	101,60	10,00	1,60	4,90	5,90	22,80	42,70	4,00	9,50	26,10	8,30	29,20	54,00	65,40	56,30	0,80	32,08
29	114,90	26,80	83,30	14,10	1,50	12,50	28,70	48,80	42,00	33,00	16,70	36,90	101,60	10,00	1,60	4,90	5,90	22,80	42,70	4,00	9,90	29,30	8,30	29,20	54,00	65,40	57,80	0,80	32,41
30	114,90	26,80	89,20	14,10	1,50	12,50	31,50	48,80	42,50	33,00	16,70	36,90	101,60	10,00	1,80	4,90	5,90	22,80	42,70	4,00	9,90	31,10	8,30	29,20	54,00	66,40	60,30	0,80	32,93
31	114,90	26,80	91,60	14,10	1,50	12,50	34,50	49,40	44,60	33,00	16,70	36,90	101,60	10,00	1,80	4,90	5,90	22,80	45,60	4,00	9,90	31,10	8,30	29,20	54,00	66,40	63,60	1,50	33,47
Feb 1	114,90	26,80	91,80	14,10	1,50	12,50	40,50	49,90	45,20	33,00	16,70	37,60	101,60	15,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	33,00	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	6,20	34,36
2	114,90	26,80	91,80	14,10	1,70	12,50	47,20	51,00	45,30	33,00	16,70	38,60	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	36,40	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	12,70	35,18
3	114,90	26,80	91,80	14,10	1,70	12,50	53,30	51,00	46,80	33,00	16,70	38,60	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	20,50	35,84
4	114,90	26,80	91,80	14,10	1,70	12,50	57,50	51,00	49,10	33,00	16,70	38,60	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	27,80	36,33
5	114,90	27,40	91,80	14,10	1,70	12,50	60,60	51,00	49,20	33,00	16,70	39,80	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	34,20	36,74
6	114,90	28,20	91,80	14,10	1,70	12,50	68,50	51,00	49,20	33,00	16,70	41,40	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	40,60	37,33
7	114,90	31,60	91,80	14,10	1,70	12,50	75,60	51,00	49,20	33,00	16,70	44,70	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	66,40	66,40	49,00	38,13
8	116,20	36,20	91,80	14,10	1,70	12,50	81,40	51,00	49,20	33,00	16,70	47,40	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	67,20	66,40	52,80	38,80
9	119,50	45,30	91,80	14,10	1,70	12,50	87,90	51,00	49,20	33,00	16,70	47,80	101,60	19,50	1,80	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	71,10	66,40	57,70	39,81
10	124,60	46,50	91,80	14,10	1,70	12,50	92,60	51,00	49,20	33,00	16,70	47,80	101,60	19,50	2,10	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	75,60	66,40	61,20	40,50
11	132,60	47,80	91,80	14,10	1,70	12,50	96,40	51,00	49,20	33,00	16,70	47,80	101,60	19,50	2,30	4,90	5,90	22,80	47,70	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	78,20	66,40	67,70	41,30
12	140,90	49,40	91,80	14,10	1,70	12,50	100,40	51,00	49,20	33,00	16,70	47,80	101,60	19,50	3,00	4,90	5,90	22,80	50,10	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	80,90	66,40	73,00	42,19
13	148,80	50,30	91,80	14,10	1,70	12,50	103,90	51,00	49,20	36,10	16,70	47,80	101,60	19,50	5,10	4,90	5,90	22,80	50,80	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	83,50	66,40	73,00	42,93
14	155,50	50,60	91,80	14,10	1,70	12,50	105,80	51,00	49,30	39,60	16,70	47,80	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	50,80	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,00	85,90	66,40	73,00	43,53
15	161,70	50,70	91,80	14,10	1,70	12,50	105,80	51,00	49,40	39,70	16,70	47,80	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,30	4,00	9,90	39,30	8,30	29,20	54,20	87,50	66,40	73,00	43,84
16	167,10	50,70	91,80	14,10	1,70	12,50	105,80	51,00	49,40	40,60	16,70	47,80	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,30	4,00	9,90	39,30	8,30	30,10	54,20	87,60	66,40	73,00	44,10
17	171,90	50,80	91,80	14,10	1,70	12,50	107,90	52,20	49,40	42,10	16,70	47,80	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,70	4,00	9,90	39,30	8,30	30,60	54,20	87,60	66,40	73,00	44,48
18	176,60	52,70	91,80	14,10	1,70	12,50	111,20	55,30	49,40	43,70	16,70	47,80	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,90	4,00	9,90	39,30	8,30	32,20	54,50	87,60	66,40	73,00	45,08
19	181,00	55,40	91,80	14,10	1,70	12,50	112,10	55,30	49,40	46,10	16,70	47,80	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,90	4,00	9,90	39,30	8,30	32,80	54,50	87,60	66,40	73,00	45,47
20	183,10	57,70	91,80	14,10	1,70	12,50	112,10	55,30	49,40	51,10	16,70	48,00	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,90	4,00	9,90	39,30	8,30	32,80	54,50	87,60	66,40	73,00	45,81
21	183,10	61,60	91,90	14,10	1,70	12,50	112,10	55,30	49,40	55,20	16,70	51,10	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,90	4,00	9,90	39,30	8,30	32,80	54,50	87,60	66,70	73,00	46,22
22	183,10	65,40	91,90	14,10	1,70	12,50	112,10	55,30	51,00	58,30	16,70	51,60	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,90	4,00	9,90	39,30	8,30	32,80	54,50	87,60	68,00	73,00	46,59

Kältesummen der Winter von 1984/1985 bis 2011/2012 in K

84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90	90/91	91/92	92/93	93/94	94/95	95/96	96/97	97/98	98/99	99/00	00/01	01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	Mittel
Kältesumme – Schaltjahre sind nach dem 29.02. um 1 Stelle in der Tabelle verschoben																												
183,20	78,90	99,20	14,10	1,70	12,50	112,10	55,30	53,70	58,30	16,70	52,00	101,60	19,50	6,80	4,90	5,90	22,80	51,90	5,70	24,00	43,10	8,30	32,80	54,50	89,40	68,00	73,00	48,21