



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Baden-Württemberg

Herausgegeben vom Deutschen Wetterdienst
Niederlassung Weihenstephan
Weihenstephaner Berg
Alte Akademie 16
85354 Freising

Tel.Nr.: 08161 / 53769 - 0
Fax.Nr.: 08161 / 53769 - 50
email: lw.weihenstephan@dwd.de

Nachdruck oder Vervielfältigung auch auszugsweise verboten

Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Inhaltsübersicht	3
Witterungsverlauf	4
Auswertungen Station Öhringen	5
Auswertungen Station Freiburg	8
Auswertungen Station Feldberg/Schwarzwald	11
Auswertungen Station Heidelberg	14
Auswertungen Station Obersulm-Willsbach	17
Auswertungen Station Sachsenheim	20
Auswertungen Station Stuttgart (Neckartal)	23
Auswertungen Station Rheinau-Memprechtshofen	26
Auswertungen Station Müllheim	29
Auswertungen Station Friedrichshafen-Unterraderach	32
Kartenmaterial	35
phänologische Daten	38

Der Februar 2011 präsentierte sich in Baden-Württemberg durchschnittlich gesehen etwas wärmer als das langjährige Mittel. Zudem war der Monat Februar arm an Niederschlag. Die Summen der Sonnenstunden fielen in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich aus.

Bis in die zweite Februarwoche hinein war das Wetter von hohem Luftdruck bestimmt. Es zogen zwar Tiefausläufer heran, diese konnten allerdings nur in abgeschwächter Form auftreten und brachten nur geringfügigen Niederschlag. So stand vor allem zäher Hochnebel und nur teilweise Sonnenschein auf dem Programm. In den ersten Tagen herrschte zunächst vielerorts Dauerfrost. In den Nächten sackte das Thermometer häufig in einen Bereich von -5 bis -10°C ab. Da allerdings mit Ausnahme des Rheintals und der Bodenseeregion nahezu überall Schnee lag, konnte der Frost nicht in den Boden eindringen. Die heiß ersehnte Frostgare blieb meist aus. Zum ersten Wochenende hin ließ ein Schwung milder Atlantikluft den Schnee weitgehend abschmelzen, nachfolgend blieben die Nächte allerdings wieder häufig frostfrei. Die vorfrühlingshaften Temperaturen mit zweistelligen Höchstwerten von oft +10 bis +15 C° regten die ersten Erlen und Huflattiche vor allem im Rheintal und Kraichgau - deutlich früher als üblich - zur Blüte an. Zum Leidwesen der Landwirte konnten die meist wassergesättigten Böden nur unter der Gefahr von Bodenverdichtung befahren werden. Zur Monatsmitte hin wurde es allmählich unbeständiger und im Laufe der zweiten Februarhälfte erfolgte eine Abkühlung, die gebietsweise Dauerfrost brachte. Auffallend große Niederschlagsmengen und vor allem nennenswerte Schneemengen waren zunächst nicht zu verzeichnen. So konnte nächtlicher und dabei vielfach strenger Frost - mit Werten von teilweise unter -15 C° in der letzten Februardekade - einige Zentimeter in den Boden eindringen. Oft reichte dies jedoch nicht aus, um die zum Teil verdichteten Böden wünschenswert gut zu lockern. Allerdings konnten die Felder nun befahren und erste Düngergaben ausgebracht werden. Zum Monatsende hin sorgten Tiefdruckgebiete für Milderung und zeitweilige Niederschläge, die weitgehend in der Form von Regen auftraten.

Wie schon der Vormonat Januar 2011, so war auch der Februar 2011 mit einer Durchschnittstemperatur von 2,1°C Grad zu warm. Positive Abweichungen wurden an nahezu allen Stationen registriert. Die größte Abweichung trat dabei auf dem Feldberg im Schwarzwald auf und war mitunter den zahlreichen Inversionswetterlagen geschuldet, die in den höheren Lagen oft milde Werte und Sonnenschein brachten, während es in den Niederungen oft hochneblig-trüb und kalt blieb. Zum einen erklären sich dadurch die Unterschiede bei der Anzahl der Sonnenstunden an den verschiedenen Stationen. Wobei sich die Unterschiede bei einer Mittelung über alle Stationen ausgleichen, so dass es zu keiner Auffälligkeit im Bezug auf die Sonnenscheindauer kommt. Zum anderen führten die gehäuften Hochdruckwetterlagen zu einer mageren Niederschlagssumme von rund 20 mm.

Klimawerte Februar 2011 Station Öhringen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,4	-3,5	-5,4	-5,3		1	84	0,0	130	36	0,2	0,2	103	01
02	-2,6	-0,4	-4,3	-4,5	0,3	1	91	0,0	151	42	0,1	0,1	103	02
03	0,1	1,5	-1,1	-1,4	1,5	1	94	0,0	132	37	0,1	0,1	104	03
04	5,0	8,1	0,6	-1,1	0,0	1	78	1,2	347	97	0,6	0,6	103	04
05	8,4	9,5	7,3	5,8	0,0	1	71	0,0	163	45	0,6	0,7	103	05
06	7,3	10,8	2,9	-1,3			77	5,7	613	171	0,8	0,9	102	06
07	3,6	10,4	0,1	-3,1			83	5,0	612	171	0,8	0,9	101	07
08	3,6	8,2	-0,4	-3,3	1,4		86	0,7	277	77	0,3	0,3	102	08
09	1,6	7,2	-1,1	-2,8			93	6,9	699	195	0,1	0,2	102	09
10	1,5	5,7	-1,7	-5,0	1,0		93	0,0	329	92	0,0	0,0	103	10
DEK	2,4	5,8	-0,3	-2,2	4,2		85	19,5	3453	963	3,6	4,0	102	DEK
11	9,0	11,0	5,4	4,6	5,3		83	0,0	164	46	0,5	0,5	104	11
12	7,5	10,7	4,0	2,2	2,0		84	2,1	461	129	0,5	0,5	104	12
13	5,3	9,0	3,4	1,4	2,8		90	0,8	284	79	0,4	0,5	104	13
14	5,4	11,8	2,2	-1,4			85	2,7	585	163	0,6	0,7	103	14
15	3,1	5,5	1,6	-0,3	0,3		85	0,1	327	91	0,3	0,4	103	15
16	2,9	6,7	0,3	-2,1			85	1,4	405	113	0,4	0,4	103	16
17	2,1	4,1	0,4	-0,1			82	0,0	251	70	0,3	0,4	102	17
18	2,4	3,0	1,9	1,5	0,6		90	0,0	87	24	0,1	0,1	103	18
19	2,7	5,4	0,4	-1,0	0,0		86	0,0	226	63	0,4	0,5	102	19
20	0,6	2,0	-1,3	-1,5			80	0,0	190	53	0,3	0,3	102	20
DEK	4,1	6,9	1,8	0,3	11,0		85	7,1	2980	831	3,9	4,4	103	DEK
21	-1,1	0,4	-2,3	-2,4	0,1		75	0,0	391	109	0,3	0,4	102	21
22	-2,3	1,3	-5,9	-8,8	0,0		68	8,1	852	238	0,6	0,6	101	22
23	-2,9	2,9	-8,5	-10,7			68	8,0	857	239	0,7	0,8	100	23
24	1,9	6,6	-2,3	-4,7	0,0		59	1,6	608	170	1,0	1,1	99	24
25	3,8	9,3	0,2	-3,4	0,0		77	2,9	660	184	1,1	1,2	98	25
26	4,3	10,6	-1,6	-6,3	1,9		65	6,5	916	256	1,4	1,5	99	26
27	5,1	6,7	2,2	-1,0	2,1		90	0,0	170	47	0,3	0,3	100	27
28	2,6	6,8	-1,1	-4,5			90	3,7	626	175	0,3	0,4	100	28
DEK	1,4	5,6	-2,4	-5,2	4,1		74	30,8	5080	1417	5,8	6,2	100	DEK
GES	2,7	6,1	-0,1	-2,2	19,3		82	57,4	11513	3212	13,3	14,6	102	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Öhringen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	2,7 °C	langjähriges Mittel	1,6 °C	Abweichung	1,1 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	19,3 mm	langjähriges Mittel	57,0 mm	Abweichung	-66 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	57,4 h	langjähriges Mittel	79,0 h	Abweichung	-27 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	2
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	13
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	23
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	5

Extremwerte

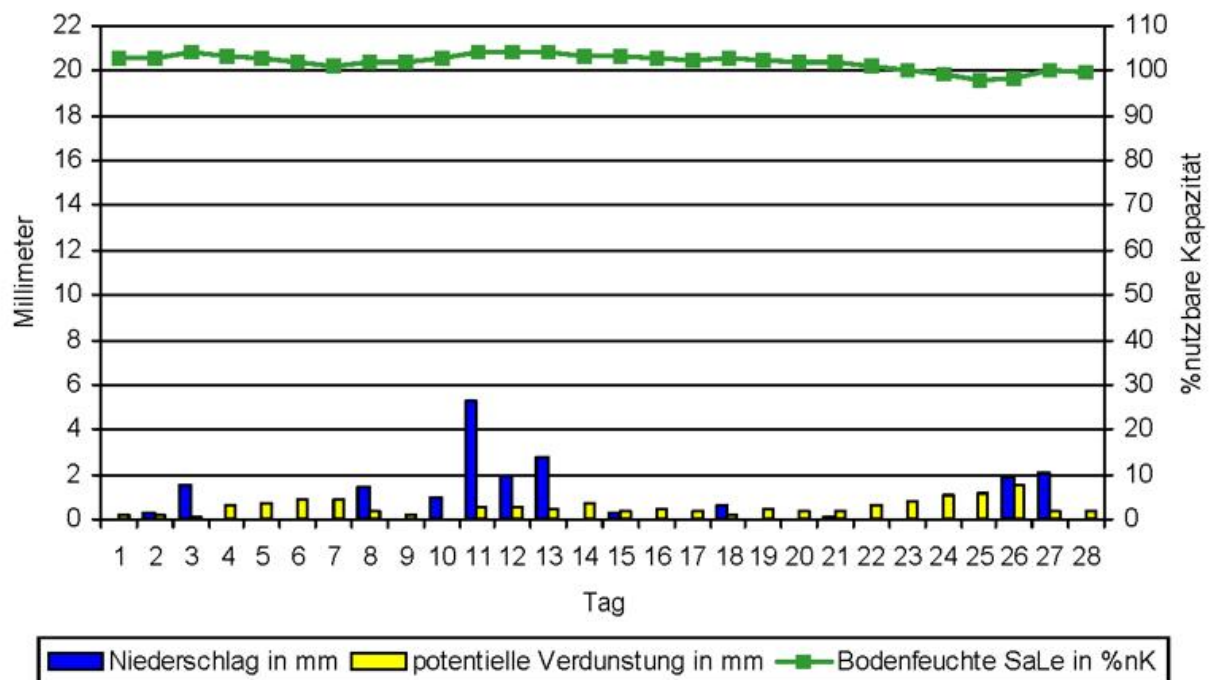
absolute Maximumtemperatur	11,8 °C
absolute Minimumtemperatur	-8,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-10,7 °C
maximale Niederschlagssumme	5,3 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

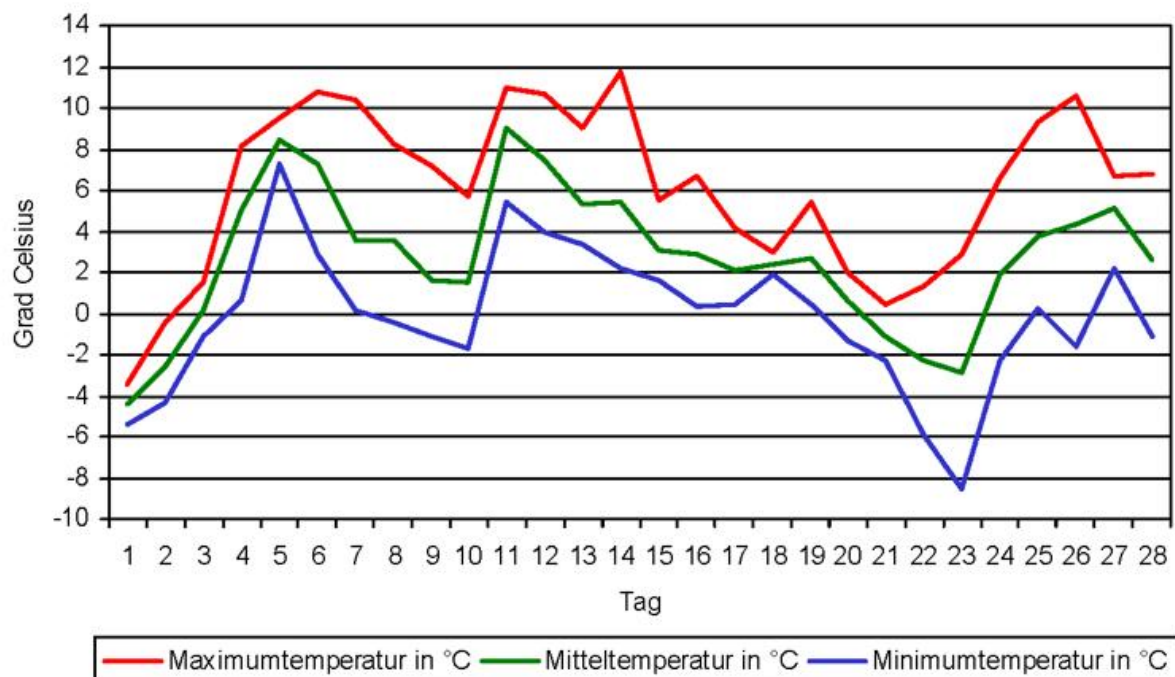
klimatestische Wasserbilanz	10,6 mm
Temperatursumme über 5°C	13 °C
Temperatursumme über 0°C	90 °C
Temperatursumme unter 0°C	-13 °C

Diagramme Februar 2011 Station Öhringen

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2011 Station Öhringen**



**Temperaturverlauf
Februar 2011 Station Öhringen**



Klimawerte Februar 2011 Station Freiburg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-2,2	-1,6	-2,7	-2,6			82	0,0	84	23	0,2	0,2	102	01
02	-1,1	1,4	-3,2	-3,6	0,0		76	1,3	457	128	0,3	0,4	102	02
03	-0,1	2,7	-4,9	-6,3	0,9		91	0,0	265	74	0,2	0,2	103	03
04	6,9	9,5	0,8	-0,2	0,3		74	3,3	614	171	0,7	0,7	102	04
05	9,1	11,1	7,4	5,4			68	5,9	767	214	0,9	1,0	101	05
06	6,7	14,4	-3,3	-6,6			72	8,7	986	275	1,6	1,8	100	06
07	4,4	16,1	-6,1	-8,9			56	8,9	1017	284	2,0	2,2	97	07
08	4,4	12,2	-3,1	-6,1			80	7,9	885	247	0,9	1,0	96	08
09	2,6	3,7	1,4	1,4			100	0,0	185	52	0,0	0,0	96	09
10	6,1	15,1	-0,7	-0,7	0,5		66	5,2	855	239	2,2	2,3	95	10
DEK	3,7	8,5	-1,4	-2,8	1,7		77	41,2	6115	1706	9,0	9,7	100	DEK
11	10,1	14,9	2,3	-2,1	0,0		59	3,8	545	152	1,7	1,8	93	11
12	6,3	13,9	-1,1	-4,0			74	5,8	813	227	1,6	1,6	91	12
13	7,3	11,2	0,8	-1,3	1,7		85	4,1	671	187	0,8	0,8	92	13
14	7,0	13,5	-0,4	-1,8			78	5,8	777	217	1,4	1,4	91	14
15	6,9	8,8	2,7	0,2	3,1		79	0,0	258	72	0,3	0,3	93	15
16	3,8	9,5	-1,5	-3,4			92	5,7	721	201	0,6	0,6	93	16
17	3,7	6,1	2,1	1,7			88	0,0	287	80	0,4	0,4	92	17
18	3,8	5,0	3,0	2,6			85	0,0	167	47	0,3	0,3	92	18
19	4,3	7,5	1,9	-0,2			82	2,9	749	209	0,7	0,8	91	19
20	2,2	3,3	0,1	0,1	9,4		98	0,0	155	43	0,1	0,1	101	20
DEK	5,5	9,4	1,0	-0,8	14,2		82	28,1	5143	1435	7,9	8,1	93	DEK
21	-0,3	0,2	-0,7	-0,8	2,4	1	98	0,0	198	55	0,1	0,1	103	21
22	-1,5	-0,1	-6,2	-8,1	0,0		97	0,0	179	50	0,1	0,1	103	22
23	-2,5	3,8	-8,7	-10,5			90	7,5	1044	291	0,3	0,4	103	23
24	2,2	5,0	-2,1	-3,6	0,6		87	0,0	264	74	0,3	0,3	103	24
25	5,6	8,2	3,7	3,7	1,5		94	0,0	387	108	0,2	0,3	104	25
26	5,9	8,6	3,1	2,6	5,3		91	0,3	409	114	0,4	0,5	104	26
27	5,2	7,1	0,3	-2,1	7,2		95	0,0	232	65	0,2	0,3	104	27
28	4,3	8,5	-0,4	-2,5			82	0,6	512	143	0,6	0,7	103	28
DEK	2,4	5,2	-1,4	-2,7	17,0		92	8,4	3225	900	2,3	2,5	103	DEK
GES	4,0	7,8	-0,6	-2,1	32,9		83	77,7	14483	4041	19,3	20,4	98	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Freiburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4,0 °C	langjähriges Mittel	3,5 °C	Abweichung	0,5 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	32,9 mm	langjähriges Mittel	53,0 mm	Abweichung	-38 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	77,7 h	langjähriges Mittel	80,0 h	Abweichung	-3 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	2
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	15
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	20
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	1

Extremwerte

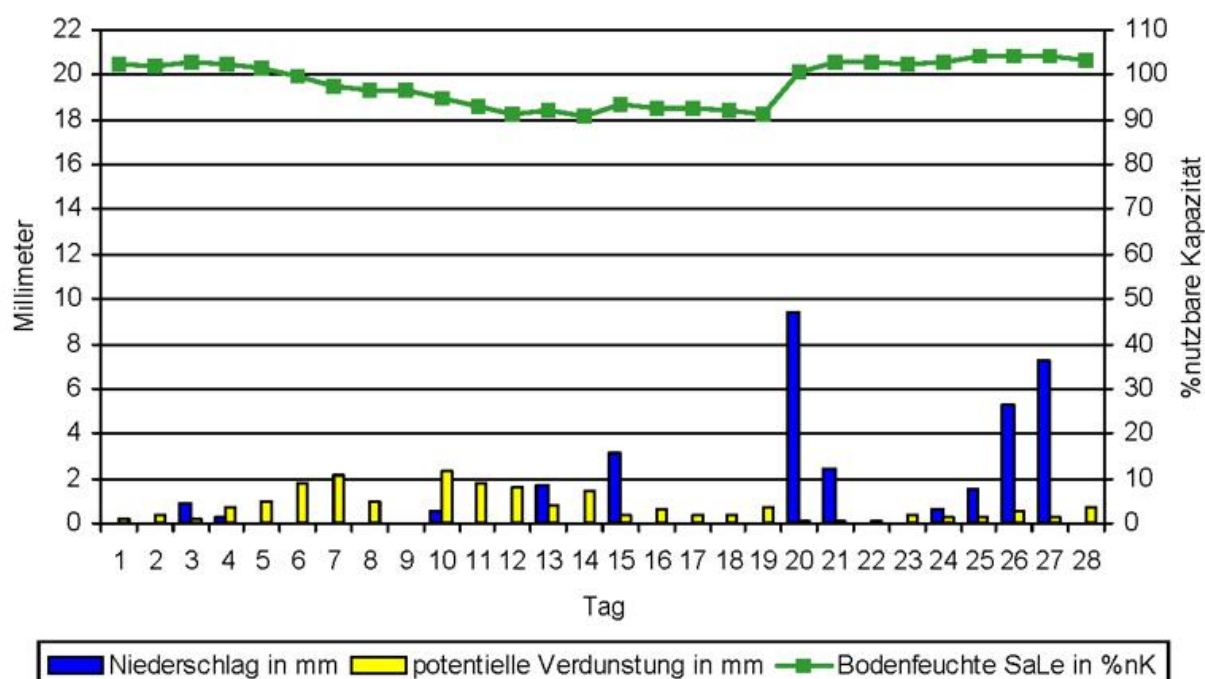
absolute Maximumtemperatur	16,1 °C
absolute Minimumtemperatur	-8,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-10,5 °C
maximale Niederschlagssumme	9,4 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

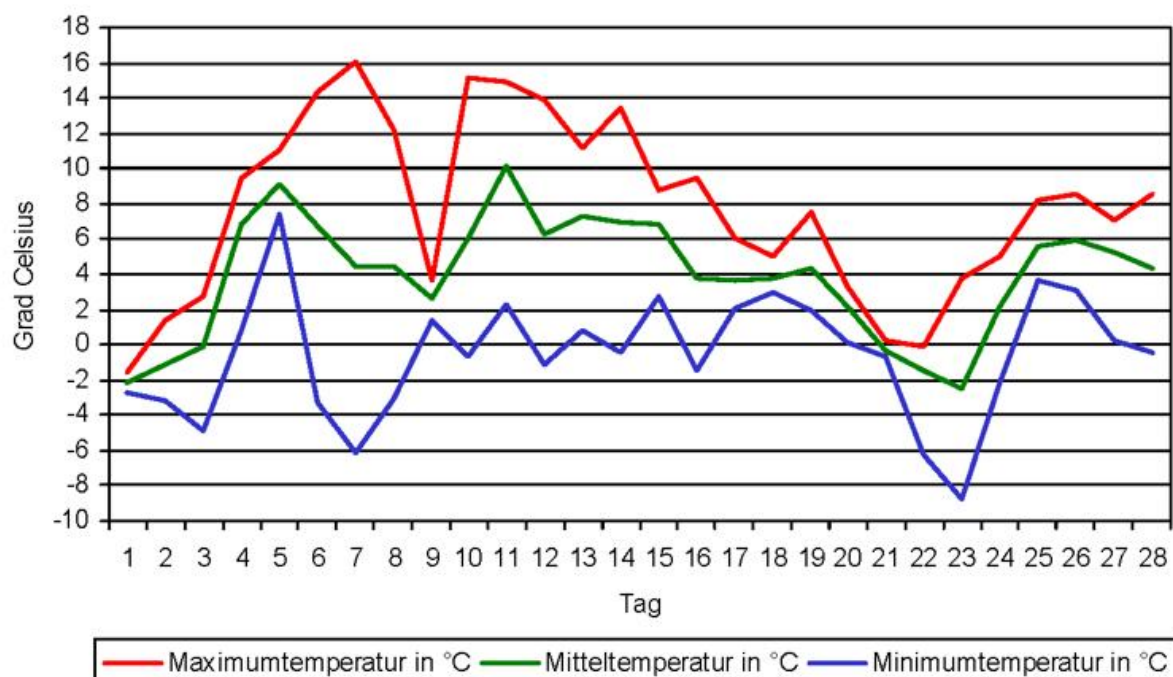
klimatische Wasserbilanz	25,3 mm
Temperatursumme über 5°C	23 °C
Temperatursumme über 0°C	119 °C
Temperatursumme unter 0°C	-8 °C

Diagramme Februar 2011 Station Freiburg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Freiburg



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Freiburg



Klimawerte Februar 2011 Station Feldberg/Schwarzwald

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-0,2	1,5	-2,1	-7,0		29	13	8,6	912	254	0,9	1,0	102	01
02	-2,3	0,0	-4,5	-7,7	0,0	28	61	4,9	816	228	0,0	0,0	102	02
03	-0,8	0,8	-2,6	-7,2	0,3	28	74	2,8	548	153	0,0	0,0	102	03
04	-2,0	-1,2	-2,6	-2,7		28	100	0,0	340	95	0,0	0,0	102	04
05	-0,8	2,7	-2,0	-1,9		28	99	4,1	613	171	0,0	0,0	102	05
06	5,8	7,7	-0,8	-1,8		28	30	8,6	973	271	1,3	1,4	101	06
07	6,2	8,6	3,3	-0,3		27	14	8,8	1001	279	1,7	1,8	99	07
08	2,0	5,3	0,7	-3,0		26	72	8,8	960	268	0,6	0,6	98	08
09	3,8	6,4	1,2	-4,1		26	41	8,9	1021	285	1,0	1,1	97	09
10	3,6	5,1	1,2	-2,6	0,0	26	48	7,8	1033	288	1,0	1,1	96	10
DEK	1,5	3,7	-0,8	-3,8	0,3		55	63,3	8217	2293	6,5	7,0	100	DEK
11	3,2	4,8	1,7	0,3	0,6	25	83	2,6	582	162	0,5	0,5	96	11
12	2,4	4,6	-0,2	-1,4		24	68	6,9	934	261	0,6	0,7	96	12
13	-0,4	0,9	-1,9	-1,8	2,1	26	99	2,2	600	167	0,0	0,0	98	13
14	1,5	3,6	-0,9	-2,3		25	73	8,9	979	273	0,5	0,6	97	14
15	-1,6	-0,7	-2,5	-2,7	3,1	25	100	0,0	351	98	0,0	0,0	100	15
16	-2,0	-1,3	-2,7	-6,6		28	99	4,8	736	205	0,0	0,0	100	16
17	0,3	2,0	-1,6	-8,0		28	74	8,2	1072	299	0,1	0,1	100	17
18	-2,0	1,0	-5,9	-8,7		28	92	3,9	961	268	0,0	0,0	100	18
19	-0,3	1,7	-2,2	-7,7	0,0	28	50	6,2	1001	279	0,6	0,6	99	19
20	-3,0	0,7	-4,0	-3,9	7,7	29	99	0,0	484	135	0,0	0,0	104	20
DEK	-0,2	1,7	-2,0	-4,3	13,5		84	43,7	7700	2148	2,4	2,5	99	DEK
21	-4,1	-3,5	-4,9	-8,3	1,2	35	98	0,0	380	106	0,0	0,0	104	21
22	-6,1	-4,2	-9,3	-16,8	0,1	35	97	0,1	588	164	0,0	0,0	104	22
23	-6,8	-3,5	-11,3	-14,0		33	47	9,5	1249	348	0,2	0,2	104	23
24	-3,2	-0,5	-6,5	-7,5	1,3	32	88	0,0	542	151	0,0	0,0	104	24
25	-0,8	-0,1	-2,1	-2,8	1,1	30	100	0,3	830	232	0,0	0,0	104	25
26	-0,8	3,4	-2,9	-5,7	1,0	27	73	2,5	831	232	0,0	0,0	104	26
27	-3,0	-1,7	-5,0	-5,0	8,9	29	99	0,0	659	184	0,0	0,0	104	27
28	-4,1	-2,7	-5,6	-6,2	0,0	34	99	0,0	470	131	0,0	0,0	104	28
DEK	-3,6	-1,6	-6,0	-8,3	13,6		88	12,4	5549	1548	0,3	0,3	104	DEK
GES	-0,6	1,5	-2,7	-5,3	27,4		75	119,4	21466	5989	9,1	9,8	101	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Feldberg/Schwarzwald

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	-0,6 °C	langjähriges Mittel	-2,8 °C	Abweichung	2,2 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	27,4 mm	langjähriges Mittel	123,0 mm	Abweichung	-78 %
-----------------	----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	119,4 h	langjähriges Mittel	89,0 h	Abweichung	34 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	10
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	23
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	27
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	28

Extremwerte

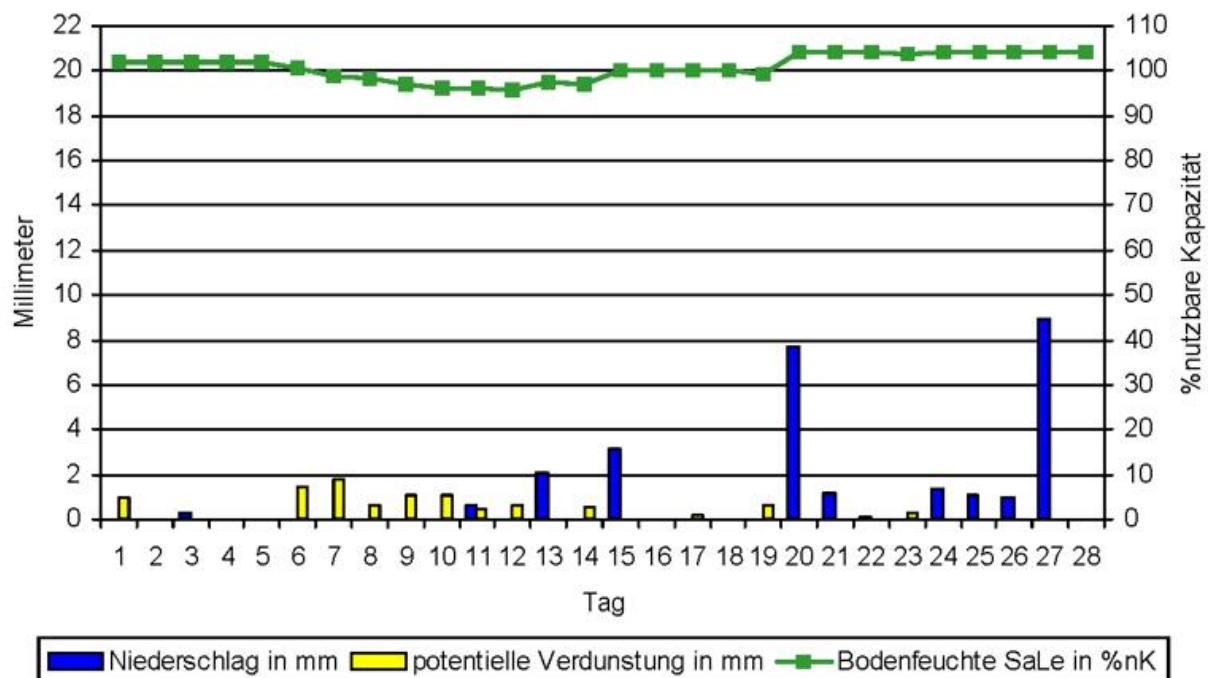
absolute Maximumtemperatur	8,6 °C
absolute Minimumtemperatur	-11,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-16,8 °C
maximale Niederschlagssumme	8,9 mm
maximale Schneedecke	35 cm

Monatssummen

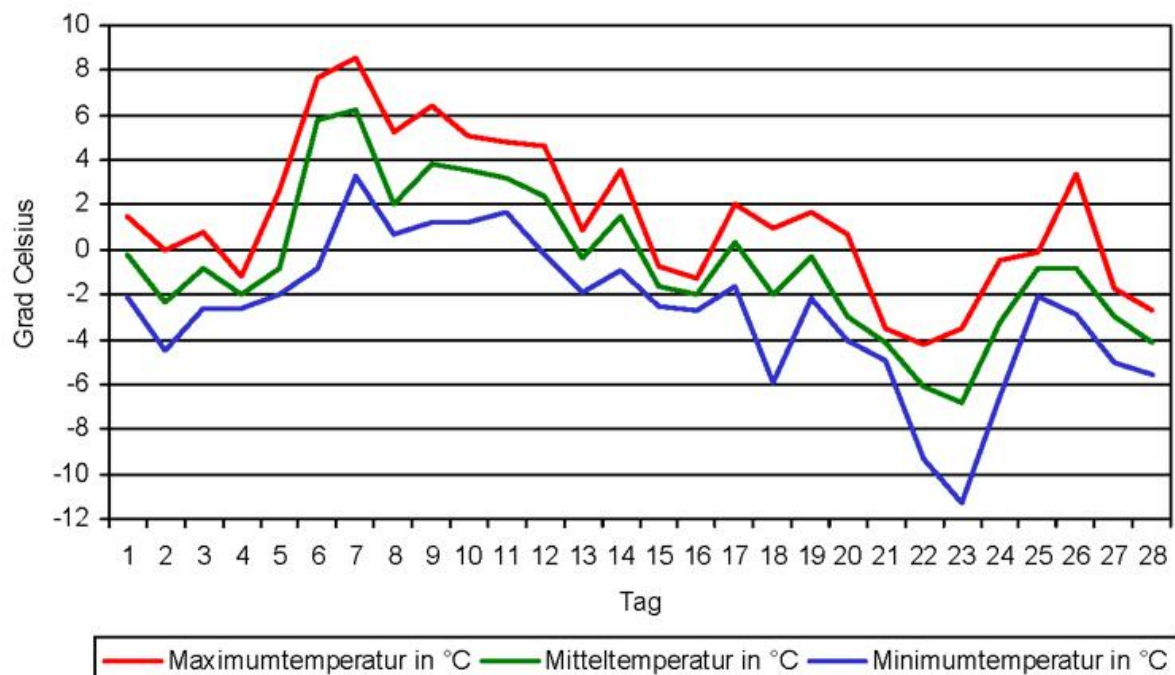
klimatische Wasserbilanz	25,3 mm
Temperatursumme über 5°C	2 °C
Temperatursumme über 0°C	29 °C
Temperatursumme unter 0°C	-44 °C

Diagramme Februar 2011 Station Feldberg/Schwarzwald

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Feldberg/Schwarzwald



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Feldberg/Schwarzwald



Klimawerte Februar 2011 Station Heidelberg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-3,1	-2,1	-4,3	-4,1			80	0,0	208	58	0,2	0,2	102	01
02	-1,4	0,6	-3,7	-3,8	0,4	0	87	0,0	212	59	0,1	0,1	102	02
03	0,7	2,6	-0,1	-0,5	5,9		92	0,0	216	60	0,1	0,1	104	03
04	5,6	8,6	2,2	0,9	0,2		80	0,0	224	62	0,4	0,5	104	04
05	9,4	11,0	8,0	7,0			68	0,3	267	74	0,9	1,0	103	05
06	7,6	11,1	0,6	-3,0			74	5,8	738	206	0,9	1,0	102	06
07	5,3	10,7	0,1	-3,6			70	5,5	729	203	1,2	1,3	100	07
08	5,7	9,6	-0,6	-3,9	0,5		78	2,5	533	149	0,6	0,6	100	08
09	0,2	2,4	-2,5	-4,3			100	1,3	429	120	0,0	0,0	100	09
10	4,4	8,7	0,6	0,4	1,5		88	0,5	329	92	0,6	0,6	101	10
DEK	3,4	6,3	0,0	-1,5	8,5		82	15,9	3885	1084	5,0	5,5	102	DEK
11	9,6	11,5	8,1	6,6	1,3		85	0,0	247	69	0,5	0,5	102	11
12	9,2	11,8	5,8	5,0	0,1		74	2,6	570	159	0,9	1,0	101	12
13	7,4	10,4	5,4	4,5	5,5		80	3,2	629	175	0,9	1,0	104	13
14	7,9	11,8	3,7	1,5			81	1,7	493	138	0,9	1,0	103	14
15	6,1	7,3	4,5	3,8	0,5		77	0,0	263	73	0,4	0,5	103	15
16	6,5	9,2	2,5	-0,6			72	5,1	809	226	0,7	0,8	102	16
17	3,7	5,5	1,8	-1,1			73	0,0	274	76	0,5	0,6	102	17
18	3,2	4,2	2,6	2,6	0,3		91	0,0	268	75	0,2	0,2	102	18
19	3,9	6,1	2,5	1,5	0,1		82	0,0	275	77	0,5	0,5	101	19
20	2,1	3,2	0,1	-0,1			71	0,0	277	77	0,4	0,5	101	20
DEK	6,0	8,1	3,7	2,4	7,8		79	12,6	4105	1145	6,0	6,6	102	DEK
21	-0,3	1,2	-2,1	-2,7	0,5	0	73	0,2	313	87	0,4	0,5	101	21
22	0,1	3,5	-3,2	-6,8			56	7,9	1071	299	0,6	0,7	100	22
23	-0,8	3,7	-5,9	-9,2			46	8,1	1099	307	0,9	1,0	99	23
24	2,8	4,5	1,2	-0,3	0,3		74	0,0	301	84	0,4	0,4	99	24
25	4,1	6,9	1,2	-1,9	0,1		88	0,0	306	85	0,4	0,4	99	25
26	5,1	9,5	-1,3	-3,3	3,3		81	5,6	948	264	0,7	0,8	101	26
27	5,9	7,3	1,2	-1,9	3,1		91	0,0	316	88	0,2	0,2	104	27
28	4,3	10,7	-1,3	-3,7			79	8,2	1186	331	1,1	1,2	103	28
DEK	2,7	5,9	-1,3	-3,7	7,3		74	30,0	5540	1546	4,8	5,2	101	DEK
GES	4,1	6,8	1,0	-0,8	23,6		78	58,5	13530	3775	15,8	17,3	102	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Heidelberg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4,1 °C	langjähriges Mittel	3,4 °C	Abweichung	0,7 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	23,6 mm	langjähriges Mittel	45,0 mm	Abweichung	-48 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	58,5 h	langjähriges Mittel	73,0 h	Abweichung	-20 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	1
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	10
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	18
über 1 Millimeter Niederschlag	6
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

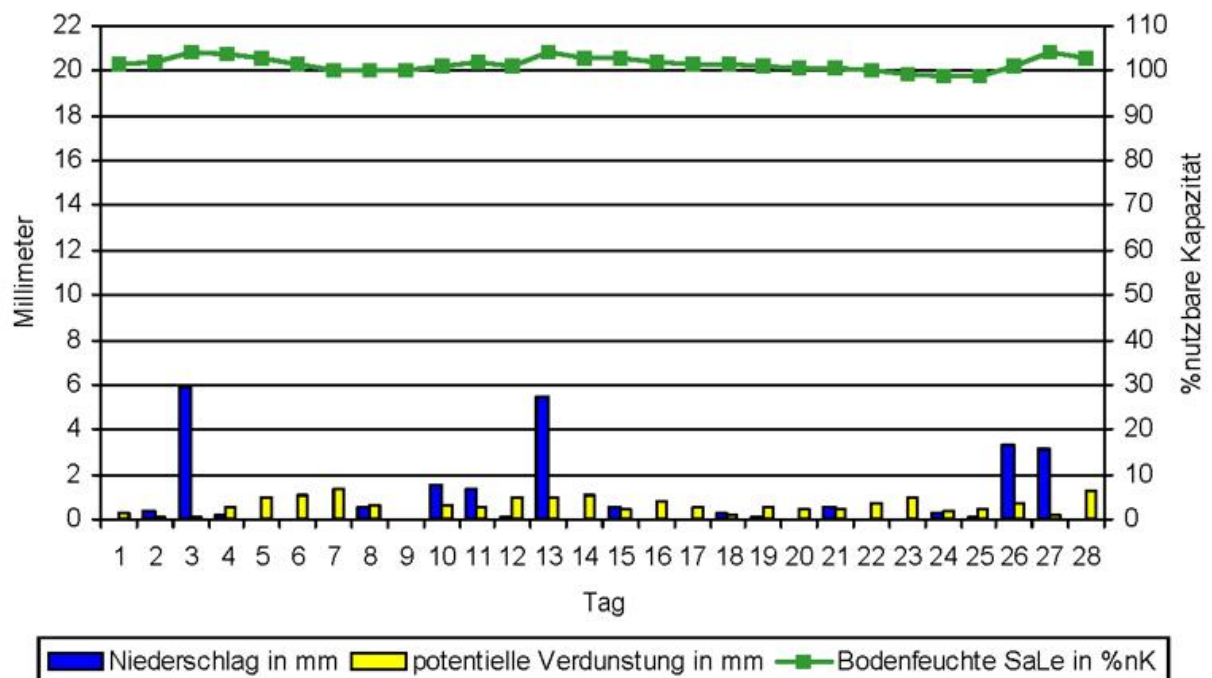
absolute Maximumtemperatur	11,8 °C
absolute Minimumtemperatur	-5,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-9,2 °C
maximale Niederschlagssumme	5,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

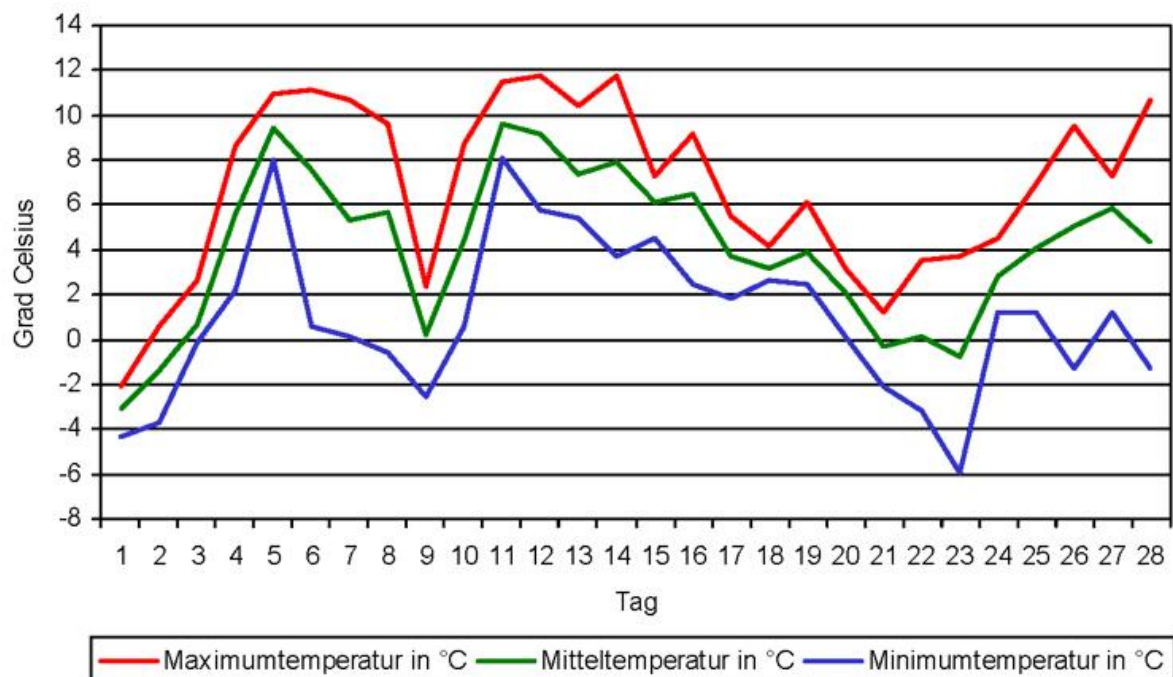
klimatestische Wasserbilanz	16,3 mm
Temperatursumme über 5°C	26 °C
Temperatursumme über 0°C	121 °C
Temperatursumme unter 0°C	-6 °C

Diagramme Februar 2011 Station Heidelberg

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2011 Station Heidelberg**



**Temperaturverlauf
Februar 2011 Station Heidelberg**



Klimawerte Februar 2011 Station Obersulm-Willsbach

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,1	-3,2	-5,0	-4,8			84	0,0	212	59	0,2	0,2	102	01
02	-2,3	-0,1	-3,9	-3,9	0,5	1	88	0,0	216	60	0,2	0,2	103	02
03	0,3	1,9	-1,0	-1,1	2,2		92	0,0	214	60	0,1	0,1	104	03
04	5,2	8,3	0,5	-1,6	0,1		74	0,6	337	94	0,6	0,7	103	04
05	8,7	10,5	7,6	5,0			67	0,2	248	69	0,7	0,8	103	05
06	7,6	11,3	3,4	-0,4			73	6,2	778	217	0,9	1,0	102	06
07	3,3	10,6	-0,7	-3,5			88	5,4	735	205	0,6	0,7	101	07
08	3,6	8,1	-2,2	-3,8	1,7		83	1,7	462	129	0,3	0,4	102	08
09	-0,7	2,7	-2,4	-3,2			100	4,7	712	199	0,0	0,0	102	09
10	0,7	7,3	-2,8	-2,2	1,0		96	0,4	317	88	0,0	0,0	103	10
DEK	2,2	5,7	-0,7	-2,0	5,5		85	19,2	4231	1180	3,6	4,0	103	DEK
11	9,8	12,2	6,0	5,2	2,8		79	0,0	245	68	0,7	0,8	104	11
12	8,0	11,5	3,4	1,7			81	2,7	585	163	0,8	0,9	103	12
13	5,4	8,8	2,9	0,3	3,1		90	2,0	533	149	0,4	0,4	104	13
14	5,5	12,2	1,1	-1,3			84	2,3	570	159	0,7	0,8	103	14
15	3,8	6,0	1,5	-0,4	0,3		84	0,1	272	76	0,4	0,4	103	15
16	3,1	7,7	-0,5	-3,1			83	1,7	524	146	0,5	0,6	103	16
17	2,4	3,7	1,0	1,0			80	0,0	273	76	0,4	0,4	102	17
18	2,5	3,2	2,1	1,8	0,4		92	0,0	278	78	0,1	0,1	102	18
19	2,8	5,0	0,9	-0,1			86	0,0	276	77	0,3	0,4	102	19
20	1,0	2,3	-0,8	-0,9			78	0,0	280	78	0,3	0,3	102	20
DEK	4,4	7,3	1,8	0,4	6,6		84	8,8	3836	1070	4,7	5,2	103	DEK
21	-1,0	0,4	-2,4	-2,3	0,5	1	79	0,0	290	81	0,3	0,4	102	21
22	-2,1	1,1	-6,6	-8,8			64	7,9	1084	302	0,5	0,6	101	22
23	-3,1	2,6	-9,2	-11,3			69	8,1	1108	309	0,7	0,7	100	23
24	1,7	6,3	-2,9	-4,8			57	0,9	500	140	1,0	1,1	99	24
25	3,4	7,9	-0,3	-2,6	0,9		88	1,5	562	157	0,5	0,6	100	25
26	3,9	10,1	-3,1	-5,3	1,7		72	6,6	1036	289	1,2	1,3	100	26
27	5,2	6,8	2,4	-0,8	1,6		87	0,0	315	88	0,3	0,3	101	27
28	2,7	7,0	-1,5	-4,1			86	5,5	975	272	0,4	0,4	101	28
DEK	1,3	5,3	-3,0	-5,0	4,7		75	30,5	5870	1638	4,9	5,3	101	DEK
GES	2,8	6,2	-0,4	-2,0	16,8		82	58,5	13937	3888	13,2	14,5	102	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Obersulm-Willsbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	2,8 °C	langjähriges Mittel	2,3 °C	Abweichung	0,5 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	16,8 mm	langjähriges Mittel	50,0 mm	Abweichung	-66 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	58,5 h	langjähriges Mittel	75,0 h	Abweichung	-22 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	2
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	16
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	22
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	2

Extremwerte

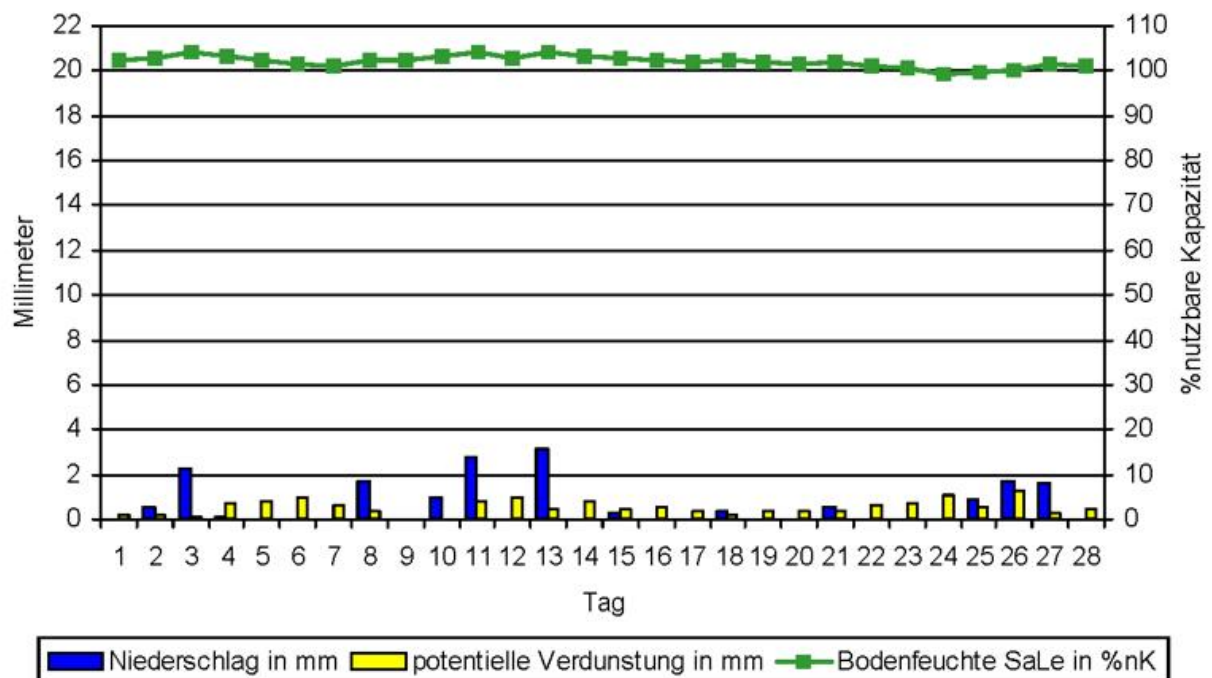
absolute Maximumtemperatur	12,2 °C
absolute Minimumtemperatur	-9,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-11,3 °C
maximale Niederschlagssumme	3,1 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

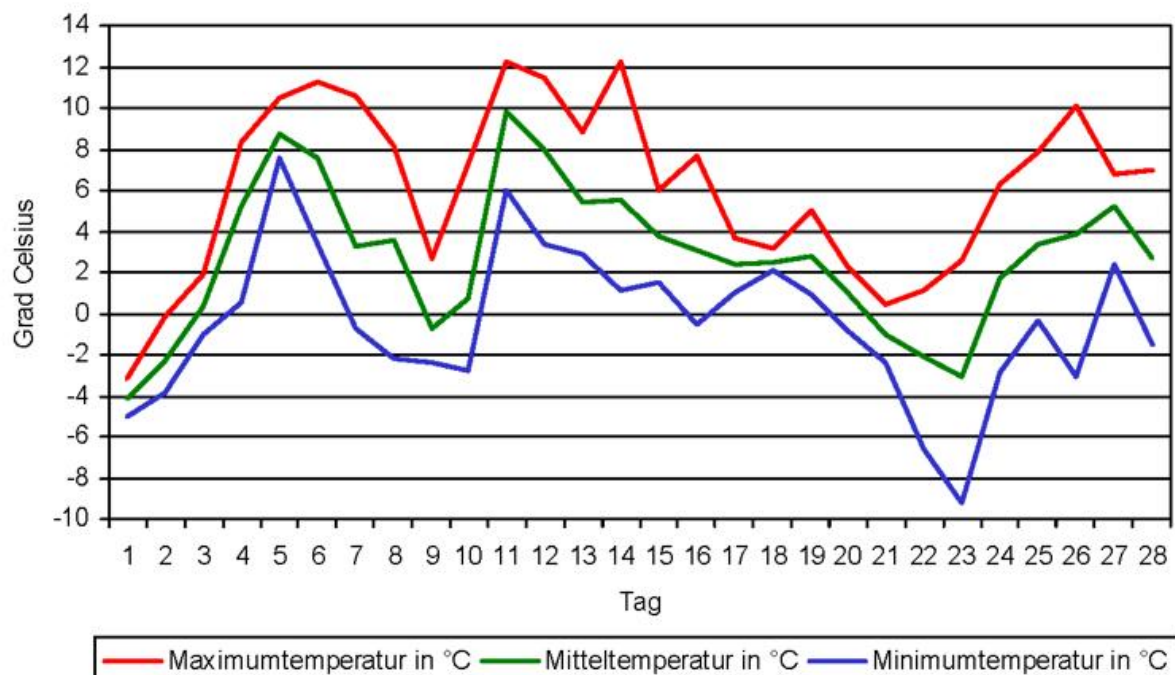
klimatestische Wasserbilanz	11,7 mm
Temperatursumme über 5°C	15 °C
Temperatursumme über 0°C	91 °C
Temperatursumme unter 0°C	-13 °C

Diagramme Februar 2011 Station Obersulm-Willsbach

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Obersulm-Willsbach



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Obersulm-Willsbach



Klimawerte Februar 2011 Station Sachsenheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,0	-3,3	-5,0	-4,6			84	0,0	214	60	0,2	0,2	103	01
02	-1,8	0,1	-3,9	-3,6	0,2	1	85	0,0	218	61	0,2	0,3	103	02
03	0,3	1,8	-1,1	-2,1	2,2	0	92	0,0	215	60	0,1	0,1	104	03
04	3,5	8,4	-2,2	-3,7	0,1		81	1,6	428	119	0,6	0,7	103	04
05	8,6	11,1	6,0	3,0	0,1		68	4,8	680	190	0,9	1,0	102	05
06	6,1	12,0	-0,9	-3,8			80	8,6	922	257	0,9	1,0	101	06
07	2,4	11,3	-1,2	-4,1			88	6,3	800	223	0,7	0,7	101	07
08	3,8	9,2	-1,7	-4,4	1,4		83	0,8	389	109	0,2	0,2	102	08
09	1,0	5,5	-1,3	-3,0			99	2,7	560	156	0,0	0,0	102	09
10	0,8	5,1	-2,6	-4,4	0,2		97	3,0	602	168	0,0	0,0	102	10
DEK	2,1	6,1	-1,4	-3,1	4,2		86	27,8	5028	1403	3,9	4,3	102	DEK
11	9,5	13,7	3,9	3,1	1,1		77	0,4	307	86	1,1	1,2	102	11
12	7,4	11,1	4,7	3,1			84	3,7	665	186	0,8	0,9	101	12
13	6,0	10,2	3,2	0,3	2,3		82	4,2	717	200	0,6	0,7	103	13
14	6,0	12,4	1,5	-0,8			79	4,5	764	213	1,0	1,1	102	14
15	4,2	6,2	1,9	-0,3	0,1		86	0,0	270	75	0,3	0,3	101	15
16	3,6	7,9	-0,1	-3,2			84	6,5	931	260	0,4	0,5	101	16
17	2,7	3,8	1,7	1,8			81	0,0	275	77	0,3	0,4	101	17
18	2,7	3,9	2,1	1,9	0,2		86	0,0	273	76	0,2	0,3	100	18
19	2,8	5,1	1,1	-1,0			83	0,0	282	79	0,5	0,5	100	19
20	1,3	2,7	-0,5	-0,6	0,2		82	0,0	282	79	0,2	0,2	100	20
DEK	4,6	7,7	2,0	0,4	3,9		82	19,3	4766	1330	5,5	6,0	101	DEK
21	-0,9	0,0	-2,3	-2,5	1,4	2	87	0,0	287	80	0,2	0,2	101	21
22	-1,5	1,4	-4,9	-8,2		1	70	5,6	909	254	0,5	0,6	101	22
23	-2,5	2,8	-8,0	-10,3		0	69	8,5	1138	318	0,7	0,8	100	23
24	1,6	5,8	-2,1	-4,1	0,5	0	69	1,3	549	153	0,8	0,8	99	24
25	3,3	6,6	-0,2	-2,6	1,5		89	0,0	311	87	0,4	0,4	101	25
26	3,8	10,6	-2,4	-4,9	2,9		74	6,3	1017	284	0,8	0,9	103	26
27	5,2	7,4	3,2	1,4	3,3		90	0,2	340	95	0,3	0,4	104	27
28	3,0	7,8	-1,5	-3,7			87	3,7	817	228	0,3	0,4	104	28
DEK	1,5	5,3	-2,3	-4,4	9,6		79	25,6	5368	1498	4,1	4,4	101	DEK
GES	2,8	6,5	-0,5	-2,2	17,7		83	72,7	15162	4230	13,4	14,7	102	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Sachsenheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	2,8 °C	langjähriges Mittel	2,1 °C	Abweichung	0,7 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	17,7 mm	langjähriges Mittel	48,0 mm	Abweichung	-63 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	72,7 h	langjähriges Mittel	75,0 h	Abweichung	-3 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	1
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	3

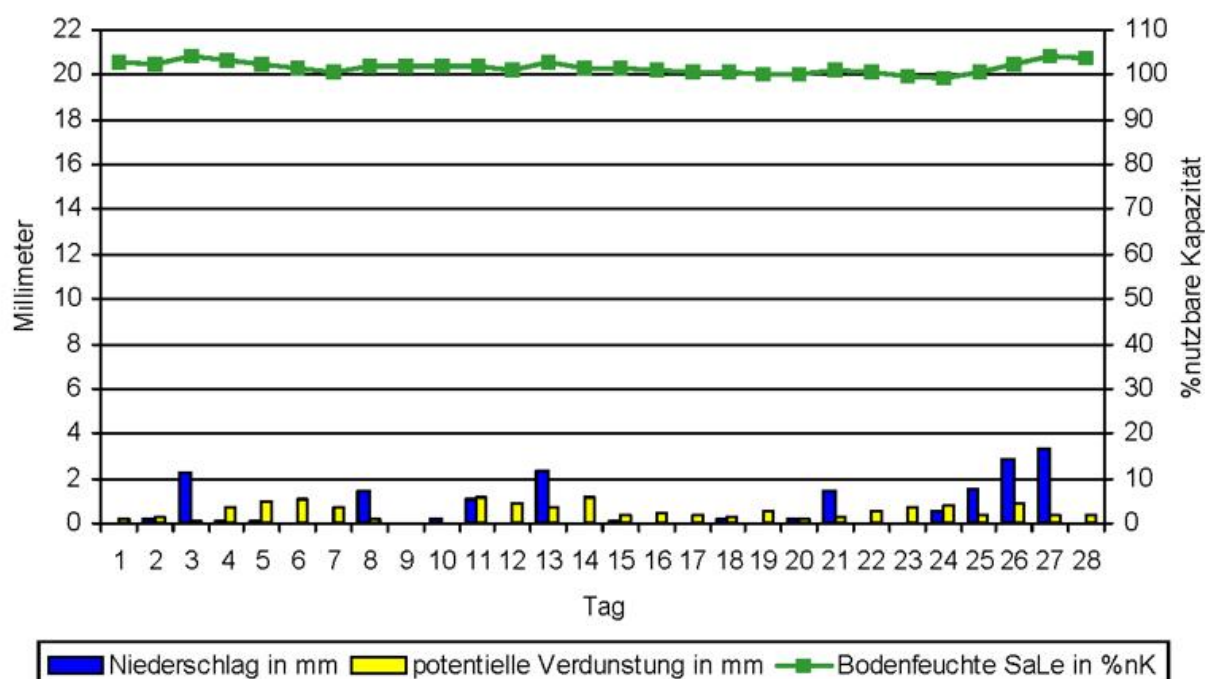
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	13,7 °C
absolute Minimumtemperatur	-8,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-10,3 °C
maximale Niederschlagssumme	3,3 mm
maximale Schneedecke	2 cm

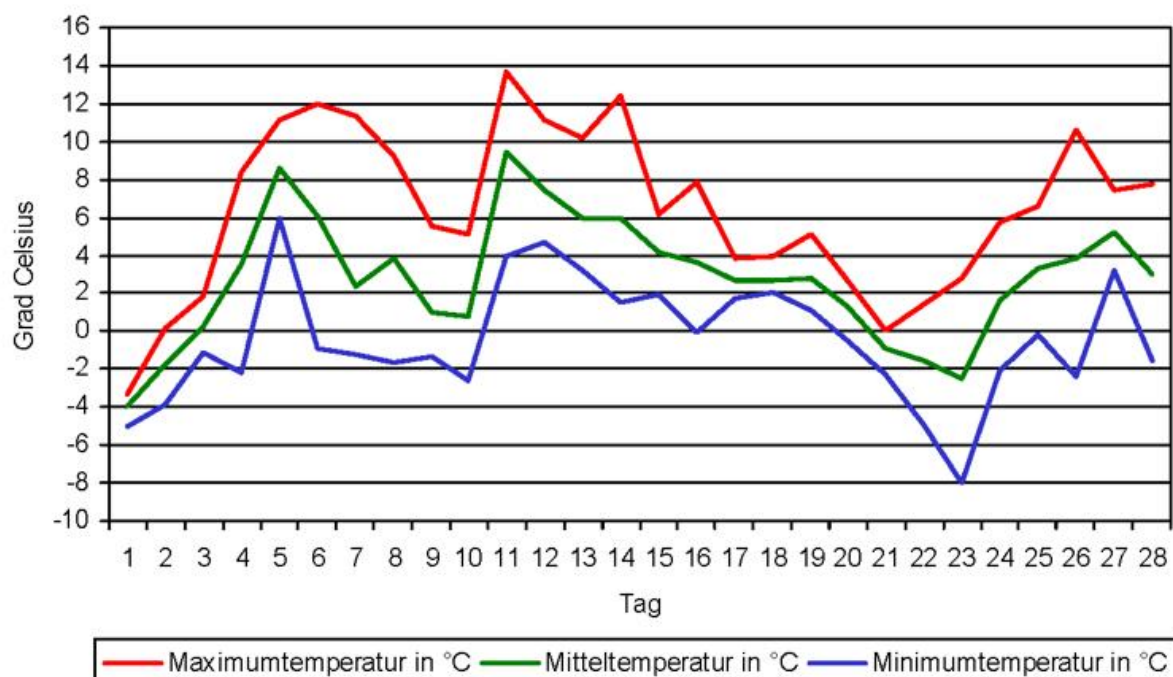
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	10,7 mm
Temperatursumme über 5°C	14 °C
Temperatursumme über 0°C	90 °C
Temperatursumme unter 0°C	-11 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Sachsenheim



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Sachsenheim



Klimawerte Februar 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-3,4	-1,9	-4,6	-4,5			78	0,0	216	60	0,3	0,3	102	01
02	-0,9	0,9	-3,3	-3,6			74	0,0	220	61	0,4	0,4	102	02
03	1,3	3,0	-0,2	-2,0	2,3		89	0,0	217	61	0,2	0,2	104	03
04	5,2	9,5	-1,0	-2,7	0,1		75	1,6	431	120	0,8	0,9	103	04
05	8,9	12,6	5,3	2,3			65	4,8	685	191	1,2	1,4	102	05
06	6,7	12,7	0,3	-2,3			76	8,6	928	259	1,2	1,3	101	06
07	3,5	12,8	-0,8	-2,9			78	6,3	805	225	1,3	1,4	99	07
08	4,4	9,2	-0,7	-3,0	0,1		80	0,8	392	109	0,5	0,5	99	08
09	2,9	7,4	0,5	-1,5			90	2,7	564	157	0,4	0,4	98	09
10	3,5	10,7	-0,9	-2,6	0,3		81	3,0	606	169	0,9	0,9	98	10
DEK	3,2	7,7	-0,5	-2,3	2,8		79	27,8	5064	1413	7,1	7,7	101	DEK
11	11,6	15,3	6,3	4,2	0,5		62	0,4	309	86	1,6	1,7	96	11
12	9,3	12,9	6,4	5,2			74	3,7	669	187	1,0	1,0	95	12
13	6,7	10,2	4,1	1,9	0,6		78	4,2	721	201	0,9	0,9	95	13
14	7,7	14,8	4,0	2,2	0,0		69	4,5	768	214	1,7	1,7	93	14
15	5,5	8,5	3,6	1,4	0,0		76	0,0	271	76	0,6	0,6	93	15
16	4,8	10,1	1,3	-1,0			73	6,5	936	261	0,9	0,9	92	16
17	3,5	4,4	2,9	2,6			74	0,0	276	77	0,5	0,5	91	17
18	3,5	4,9	2,9	2,5	0,0		77	0,0	281	78	0,5	0,5	91	18
19	3,8	6,2	1,8	0,0	0,0		75	0,0	284	79	0,6	0,7	90	19
20	1,9	3,7	-0,3	-0,5	0,5		79	0,0	284	79	0,3	0,3	90	20
DEK	5,8	9,1	3,3	1,9	1,6		74	19,3	4799	1339	8,5	8,8	93	DEK
21	-0,1	1,0	-1,4	-1,6	1,5	1	82	0,0	289	81	0,3	0,3	92	21
22	-0,2	2,5	-4,6	-6,7		1	63	5,6	914	255	0,6	0,7	91	22
23	-1,4	3,8	-6,5	-8,5			61	8,5	1143	319	1,0	1,0	90	23
24	3,0	7,2	-1,1	-2,5	0,0		60	1,3	552	154	0,9	0,9	89	24
25	4,3	7,2	0,6	-1,7	0,8		85	0,0	313	87	0,5	0,5	89	25
26	4,7	11,0	-1,7	-3,8	1,4		72	6,3	1022	285	1,4	1,4	89	26
27	6,2	8,1	2,3	-0,2	1,0		76	0,2	342	95	0,6	0,6	90	27
28	4,2	8,7	0,7	-1,4			82	3,7	821	229	0,6	0,6	89	28
DEK	2,6	6,2	-1,5	-3,3	4,7		73	25,6	5396	1505	6,0	6,0	90	DEK
GES	4,0	7,8	0,6	-1,1	9,1		75	72,7	15259	4257	21,5	22,6	95	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4,0 °C	langjähriges Mittel	2,8 °C	Abweichung	1,2 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	9,1 mm	langjähriges Mittel	37,0 mm	Abweichung	-75 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	72,7 h	langjähriges Mittel	78,0 h	Abweichung	-7 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	1
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	13
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	19
über 1 Millimeter Niederschlag	4
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	2

Extremwerte

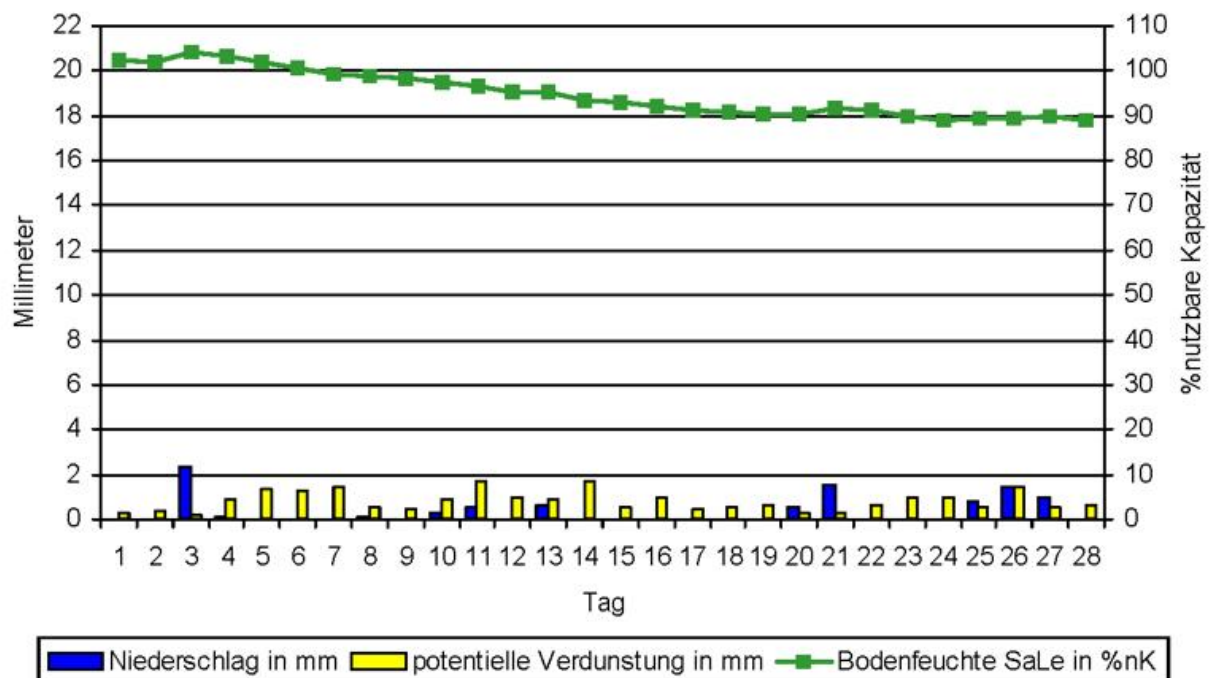
absolute Maximumtemperatur	15,3 °C
absolute Minimumtemperatur	-6,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8,5 °C
maximale Niederschlagssumme	2,3 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

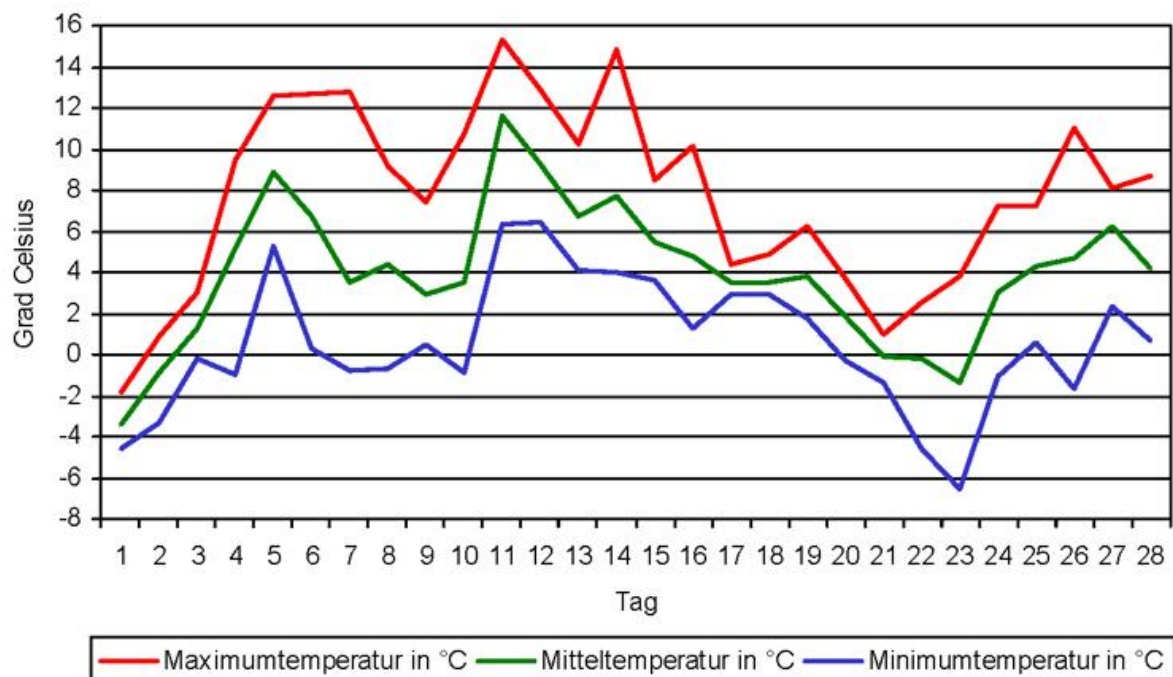
klimatische Wasserbilanz	-3,1 mm
Temperatursumme über 5°C	23 °C
Temperatursumme über 0°C	117 °C
Temperatursumme unter 0°C	-6 °C

Diagramme Februar 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Stuttgart (Neckartal)



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Stuttgart (Neckartal)



Klimawerte Februar 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-2,3	-1,6	-2,8	-2,8			78	0,0	217	61	0,2	0,2	102	01
02	-0,9	0,6	-2,7	-2,7	0,0		80	0,0	221	62	0,3	0,3	102	02
03	0,5	1,9	-0,7	-1,6	1,2		88	0,0	225	63	0,1	0,2	103	03
04	5,7	9,4	0,0	-0,3			80	1,5	434	121	0,8	0,9	102	04
05	9,0	12,7	7,3	6,5			69	3,8	636	177	1,1	1,2	101	05
06	5,5	12,3	-1,9	-4,1			82	8,7	942	263	1,0	1,1	100	06
07	2,4	10,1	-2,1	-4,0			82	5,5	759	212	0,9	0,9	99	07
08	4,3	9,3	-1,7	-4,0	0,1		82	1,0	423	118	0,4	0,5	98	08
09	1,2	3,1	0,3	0,5	0,0		97	0,0	243	68	0,0	0,0	98	09
10	4,4	9,7	0,4	0,5	0,6		84	4,7	739	206	0,6	0,6	98	10
DEK	3,0	6,8	-0,4	-1,2	1,9		82	25,2	4839	1350	5,5	6,0	100	DEK
11	10,6	15,2	7,5	5,1	0,8		72	0,4	320	89	1,5	1,6	97	11
12	9,7	15,0	6,2	4,7	0,1		69	6,8	915	255	1,5	1,6	96	12
13	6,9	11,7	0,4	-1,1	4,0		85	2,7	611	170	0,8	0,9	99	13
14	5,4	11,9	0,0	-1,0			84	5,7	852	238	0,8	0,9	98	14
15	6,5	8,5	1,4	-1,3	2,1		88	0,0	271	76	0,2	0,2	100	15
16	5,6	11,3	0,1	-1,1			82	8,5	1049	293	0,8	0,9	99	16
17	3,8	5,9	0,8	-1,0			80	0,0	271	76	0,4	0,5	99	17
18	3,7	4,7	3,0	2,8			85	0,0	276	77	0,3	0,3	98	18
19	4,5	7,5	2,6	1,5			77	0,7	428	119	0,7	0,8	98	19
20	2,7	4,9	0,5	0,2	1,6		84	0,0	285	80	0,4	0,4	99	20
DEK	5,9	9,7	2,3	0,9	8,6		81	24,8	5278	1473	7,6	8,0	98	DEK
21	-0,4	0,6	-1,4	-1,5	2,5	3	88	0,0	289	81	0,1	0,1	101	21
22	-0,2	3,2	-4,0	-6,7		2	75	2,4	638	178	0,4	0,5	101	22
23	-1,8	3,3	-6,9	-8,2			79	8,2	1129	315	0,6	0,6	100	23
24	2,2	5,1	-1,9	-3,2	0,9		86	0,0	304	85	0,4	0,4	101	24
25	4,7	6,3	3,6	3,3	0,9		95	0,0	309	86	0,1	0,1	101	25
26	5,5	8,3	2,6	2,8	3,6		88	0,3	366	102	0,5	0,5	104	26
27	6,1	8,9	2,2	0,1	1,7		85	0,1	333	93	0,6	0,6	104	27
28	4,2	9,6	-2,2	-3,9			79	4,8	944	263	0,6	0,7	103	28
DEK	2,5	5,7	-1,0	-2,2	9,6		84	15,8	4312	1203	3,3	3,6	102	DEK
GES	3,9	7,5	0,4	-0,7	20,1		82	65,8	14429	4026	16,4	17,6	100	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	3,9 °C	langjähriges Mittel	2,5 °C	Abweichung	1,4 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	20,1 mm	langjähriges Mittel	53,0 mm	Abweichung	-62 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	65,8 h	langjähriges Mittel	71,0 h	Abweichung	-7 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	1
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	11
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	17
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	2

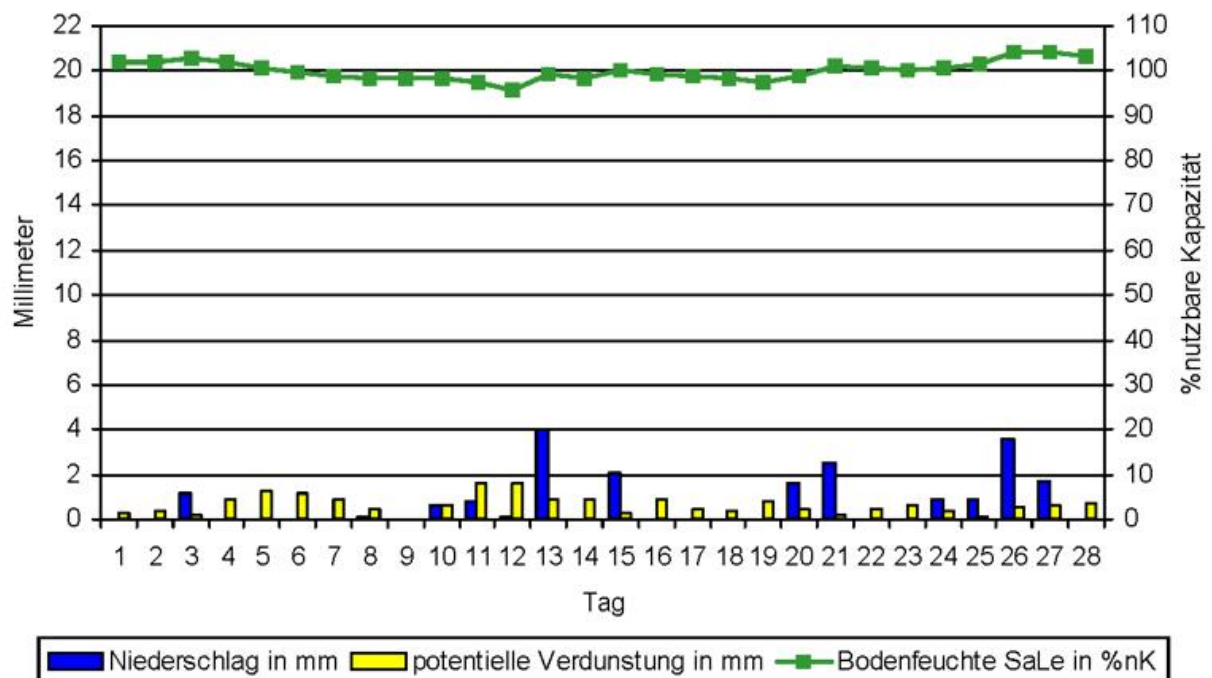
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,2 °C
absolute Minimumtemperatur	-6,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8,2 °C
maximale Niederschlagssumme	4,0 mm
maximale Schneedecke	3 cm

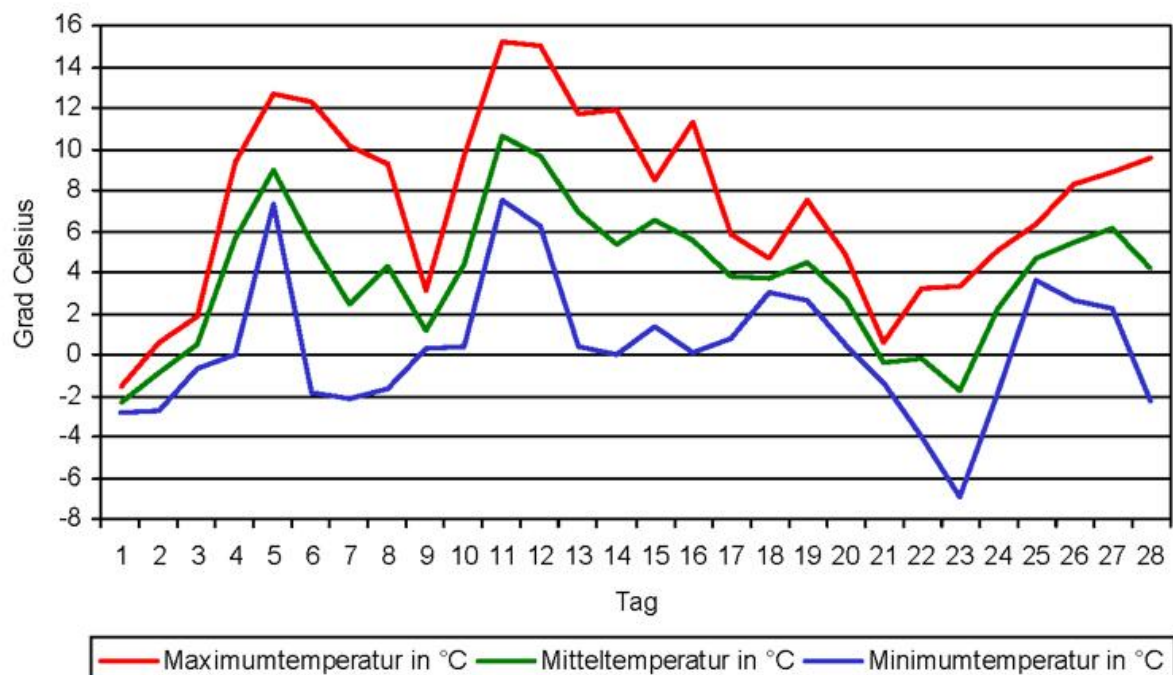
Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	12,5 mm
Temperatursumme über 5°C	22 °C
Temperatursumme über 0°C	115 °C
Temperatursumme unter 0°C	-6 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen**



**Temperaturverlauf
Februar 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen**



Klimawerte Februar 2011 Station Müllheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-2,5	-2,0	-3,2	-3,0			81	0,0	227	63	0,2	0,2	103	01
02	-2,0	1,1	-5,3	-7,4			75	2,4	527	147	0,4	0,4	102	02
03	0,0	4,3	-6,2	-7,9	1,1		88	0,0	234	65	0,2	0,3	103	03
04	6,7	8,3	3,5	2,8	0,6		77	1,8	486	136	0,5	0,6	103	04
05	8,5	11,0	7,3	5,6			68	5,2	744	208	0,9	1,0	102	05
06	7,6	15,3	-1,5	-5,1			64	8,9	992	277	1,8	2,0	100	06
07	4,3	16,7	-4,9	-8,0			66	9,1	1014	283	2,6	2,8	97	07
08	6,5	12,0	-1,8	-4,1			66	8,4	986	275	1,3	1,3	96	08
09	2,1	3,6	-0,4	-0,5			98	1,7	495	138	0,0	0,0	96	09
10	6,4	14,1	-3,4	-5,1			61	5,6	822	229	1,9	2,0	94	10
DEK	3,8	8,4	-1,6	-3,3	1,7		74	43,1	6527	1821	9,8	10,6	100	DEK
11	10,0	14,9	1,9	-1,4			60	5,7	841	235	1,8	1,8	92	11
12	9,5	13,9	1,5	-1,9			57	7,0	956	267	1,8	1,8	90	12
13	6,9	11,3	1,0	-1,1	1,1		82	4,1	742	207	0,9	0,9	91	13
14	6,3	12,5	-0,2	-2,0			76	4,2	739	206	1,1	1,2	89	14
15	6,1	8,1	4,2	2,3	5,1		84	0,1	278	78	0,3	0,3	94	15
16	3,8	7,5	-1,2	-3,2			90	3,0	671	187	0,4	0,4	94	16
17	3,7	5,3	2,3	2,5			89	0,0	280	78	0,3	0,3	94	17
18	3,7	5,0	2,7	2,6			86	0,0	284	79	0,3	0,4	93	18
19	4,2	8,0	2,3	1,4			81	2,7	670	187	0,6	0,6	93	19
20	2,3	3,4	1,2	1,3	6,8		95	0,0	293	82	0,1	0,1	99	20
DEK	5,7	9,0	1,6	0,0	13,0		80	26,8	5754	1605	7,6	7,8	93	DEK
21	0,3	1,3	-0,7	-0,4	1,3		97	0,0	298	83	0,1	0,1	100	21
22	-0,7	-0,1	-1,6	-2,0			94	0,0	303	85	0,1	0,1	100	22
23	-0,9	3,2	-3,8	-5,2			85	7,8	1136	317	0,4	0,4	100	23
24	2,6	5,9	-1,1	-2,1	1,3		87	0,0	312	87	0,3	0,3	101	24
25	5,5	7,7	3,0	0,9	1,3		92	0,6	439	122	0,2	0,2	102	25
26	5,5	8,3	2,1	0,1	6,2		84	0,7	494	138	0,5	0,6	104	26
27	4,7	6,7	0,3	-1,5	4,5		91	0,0	327	91	0,2	0,2	104	27
28	3,2	6,3	-1,0	-2,7			89	0,3	381	106	0,3	0,4	104	28
DEK	2,5	4,9	-0,4	-1,6	14,6		90	9,4	3690	1030	2,1	2,3	102	DEK
GES	4,1	7,6	-0,1	-1,6	29,3		81	79,3	15971	4456	19,5	20,7	98	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Müllheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4,1 °C	langjähriges Mittel	2,8 °C	Abweichung	1,3 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	29,3 mm	langjähriges Mittel	52,0 mm	Abweichung	-44 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	79,3 h	langjähriges Mittel	71,0 h	Abweichung	12 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	2
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	15
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	19
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

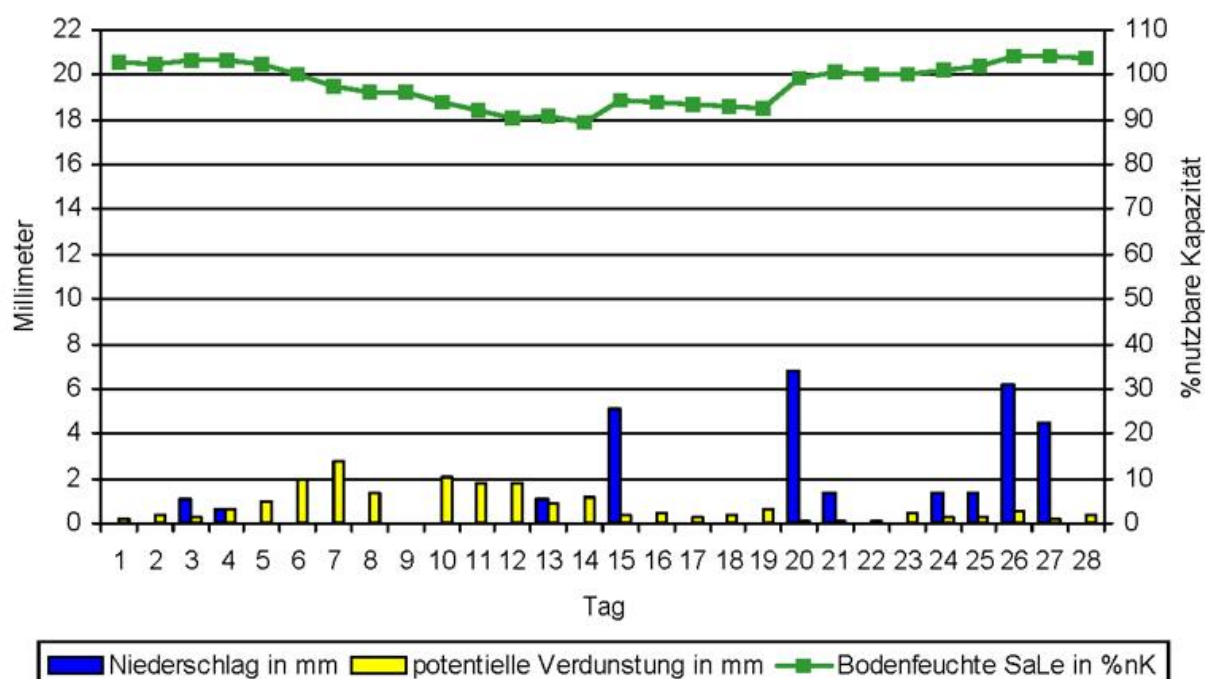
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	16,7 °C
absolute Minimumtemperatur	-6,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8,0 °C
maximale Niederschlagssumme	6,8 mm
maximale Schneedecke	0 cm

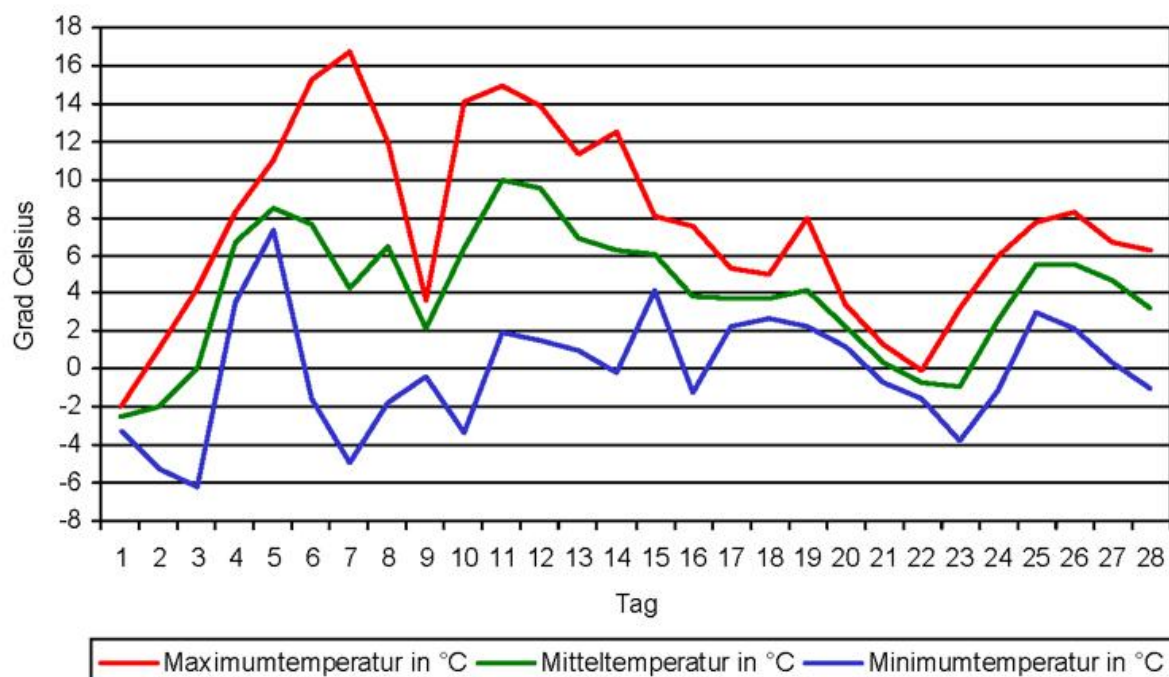
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	26,0 mm
Temperatursumme über 5°C	26 °C
Temperatursumme über 0°C	120 °C
Temperatursumme unter 0°C	-6 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Müllheim



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Müllheim



Klimawerte Februar 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,6	-3,5	-5,6	-5,0		0	91	0,0	222	62	0,1	0,1	103	01
02	-3,7	-1,0	-5,0	-7,7		0	83	2,7	539	150	0,3	0,3	103	02
03	-2,3	0,0	-4,7	-4,2	0,1	0	88	0,1	237	66	0,2	0,2	103	03
04	3,5	8,6	-0,4	-3,5		0	76	6,2	805	225	0,8	0,8	102	04
05	6,4	10,5	3,7	-1,1			72	7,2	878	245	1,0	1,1	101	05
06	5,3	10,0	0,7	-3,4			69	8,6	970	271	1,0	1,1	100	06
07	3,4	10,3	-2,5	-5,6			73	9,2	1016	283	1,1	1,2	98	07
08	4,4	11,4	-1,3	-4,3			75	9,4	1043	291	1,2	1,3	97	08
09	1,0	3,4	-1,3	-3,2			96	2,4	562	157	0,2	0,2	97	09
10	1,4	5,2	-0,7	-1,7			90	4,1	708	198	0,2	0,2	97	10
DEK	1,5	5,5	-1,7	-4,0	0,1		81	49,9	6980	1947	6,0	6,5	100	DEK
11	7,5	12,9	3,3	2,2			55	2,1	556	155	1,5	1,6	95	11
12	7,0	11,6	2,7	-0,6			65	8,3	1038	290	1,3	1,4	94	12
13	5,8	11,0	2,3	-0,2			80	5,7	868	242	1,0	1,0	93	13
14	4,6	11,6	-0,5	-1,8			81	8,2	1061	296	0,7	0,8	92	14
15	2,5	5,5	0,8	-0,7	0,0		90	0,7	448	125	0,2	0,2	92	15
16	3,0	6,5	0,9	0,8			87	1,5	526	147	0,4	0,4	92	16
17	2,3	4,6	0,7	0,9			86	0,0	288	80	0,3	0,3	91	17
18	2,8	4,6	1,5	1,5			83	0,0	286	80	0,3	0,3	91	18
19	3,6	8,3	1,6	0,5			77	3,2	721	201	0,8	0,9	90	19
20	1,1	2,5	-0,7	-0,3	8,6		93	0,0	295	82	0,1	0,1	99	20
DEK	4,0	7,9	1,3	0,2	8,6		80	29,7	6087	1698	6,6	6,8	93	DEK
21	-1,0	0,0	-2,0	-1,9	4,3	9	93	0,0	300	84	0,1	0,1	103	21
22	-2,5	-1,1	-6,4	-8,9	0,2	10	85	0,0	305	85	0,2	0,2	103	22
23	-4,6	0,8	-9,1	-12,4		8	74	9,1	1233	344	0,6	0,6	102	23
24	-0,8	2,7	-4,3	-5,7	1,6	5	84	3,9	824	230	0,3	0,3	103	24
25	1,8	4,6	0,2	-1,9	1,5	0	95	0,0	319	89	0,2	0,2	104	25
26	0,7	3,5	-2,1	-2,2	2,9		95	0,0	324	90	0,1	0,1	104	26
27	3,8	6,8	2,3	0,2	4,1		91	0,3	383	107	0,3	0,3	104	27
28	3,7	5,8	2,2	1,8	0,1		83	1,0	573	160	0,3	0,4	104	28
DEK	0,1	2,9	-2,4	-3,9	14,7		88	14,3	4261	1189	2,1	2,3	103	DEK
GES	2,0	5,6	-0,8	-2,4	23,4		83	93,9	17328	4835	14,7	15,6	98	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];
 T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];
 NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];
 RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];
 GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];
 V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];
 BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht Februar 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	2,0 °C	langjähriges Mittel	1,0 °C	Abweichung	1,0 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	23,4 mm	langjähriges Mittel	55,0 mm	Abweichung	-57 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	93,9 h	langjähriges Mittel	80,0 h	Abweichung	17 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	3
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	15
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	6
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	4

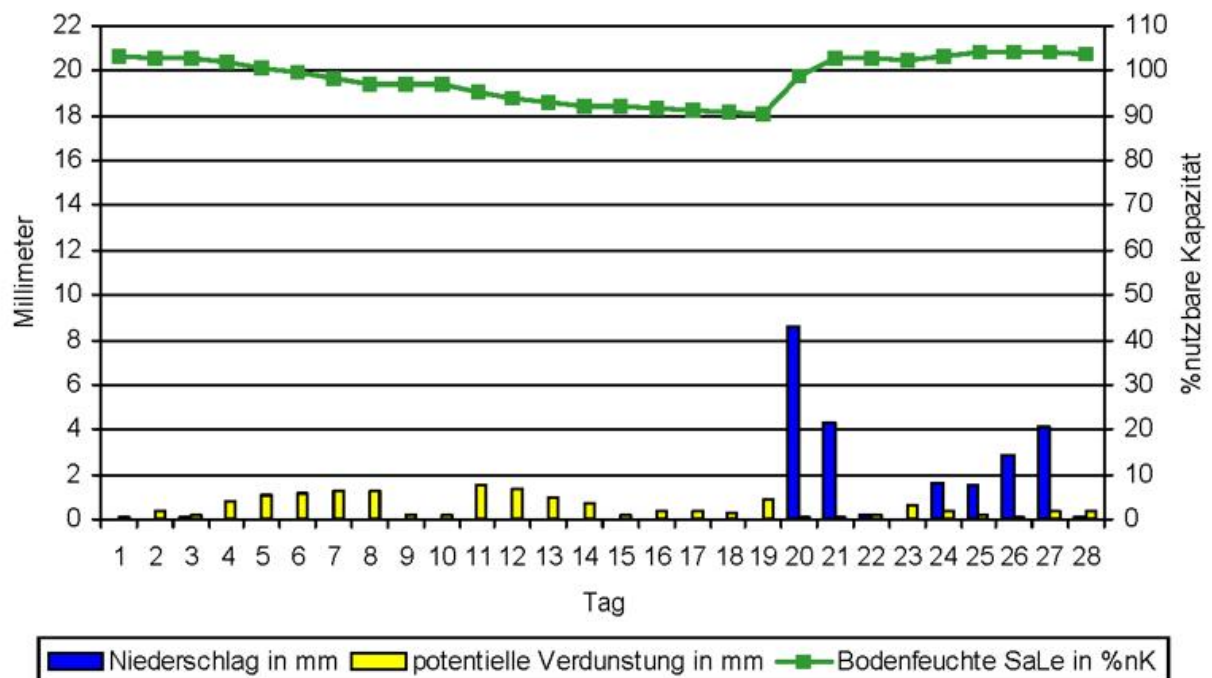
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	12,9 °C
absolute Minimumtemperatur	-9,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-12,4 °C
maximale Niederschlagssumme	8,6 mm
maximale Schneedecke	10 cm

Monatssummen

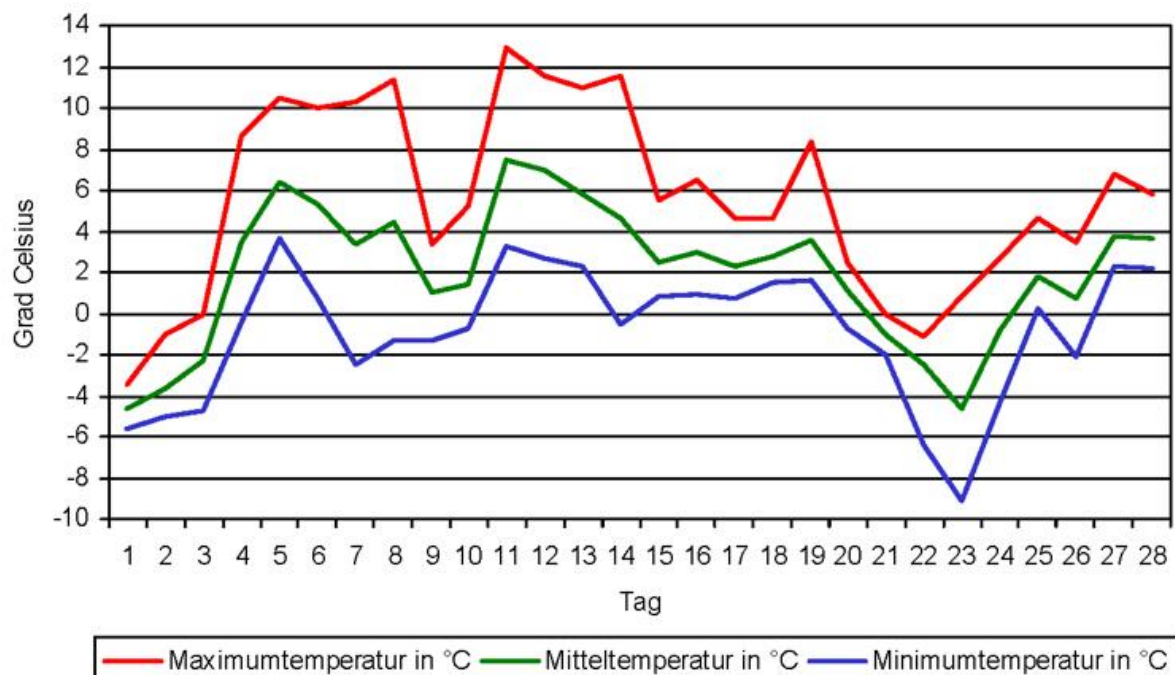
klimatestische Wasserbilanz	21,4 mm
Temperatursumme über 5°C	7 °C
Temperatursumme über 0°C	76 °C
Temperatursumme unter 0°C	-20 °C

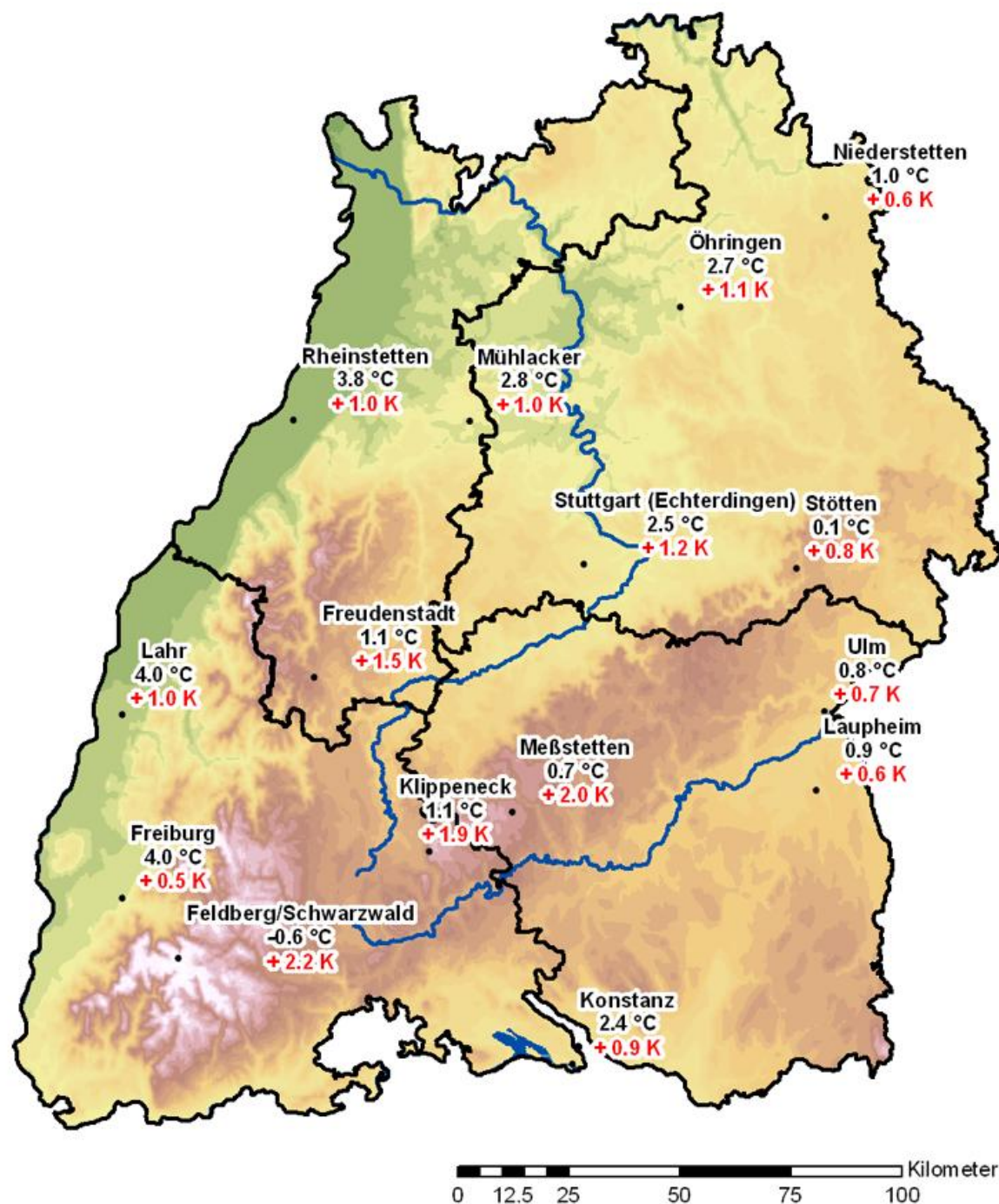
Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach



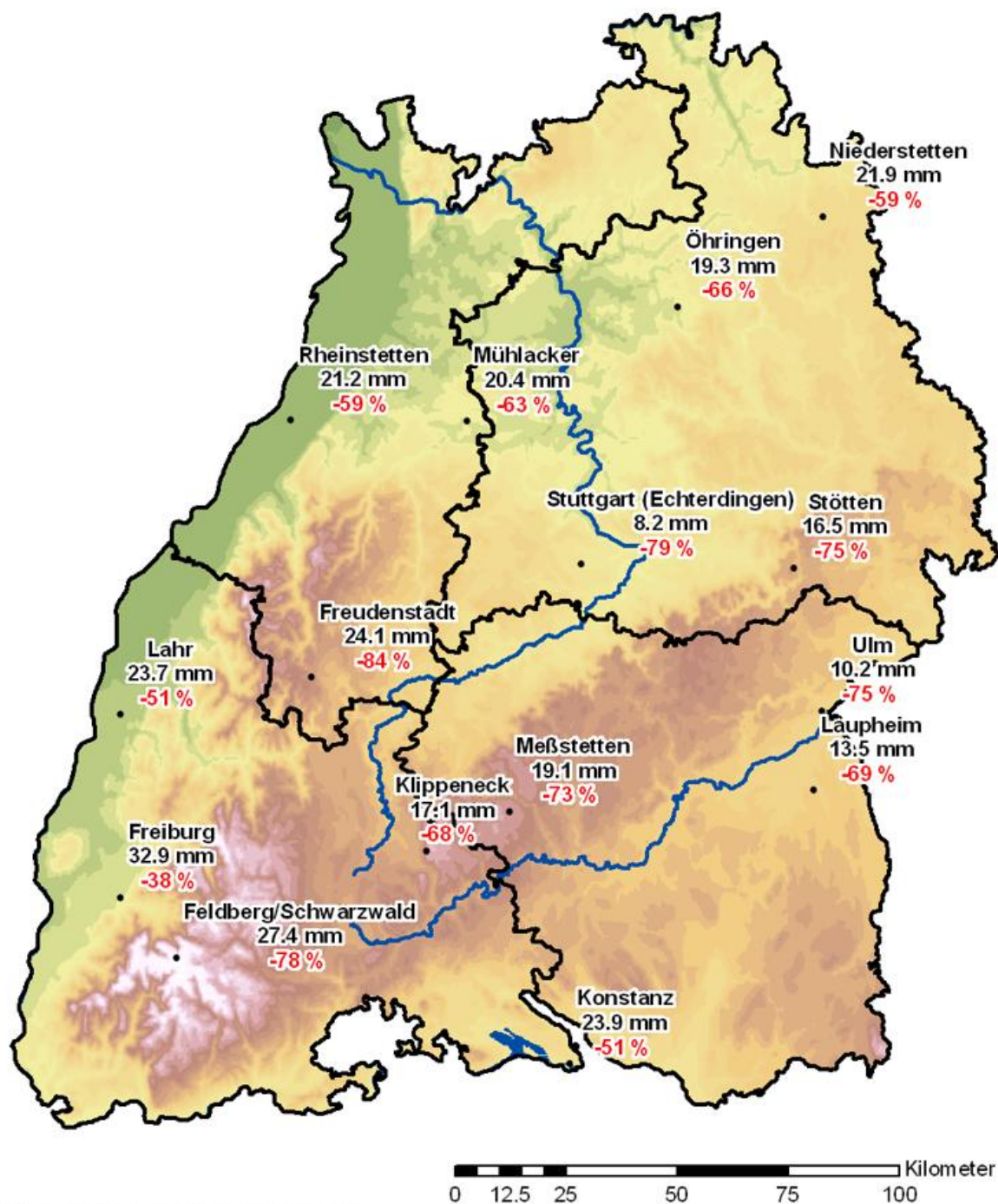
Temperaturverlauf

Februar 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach

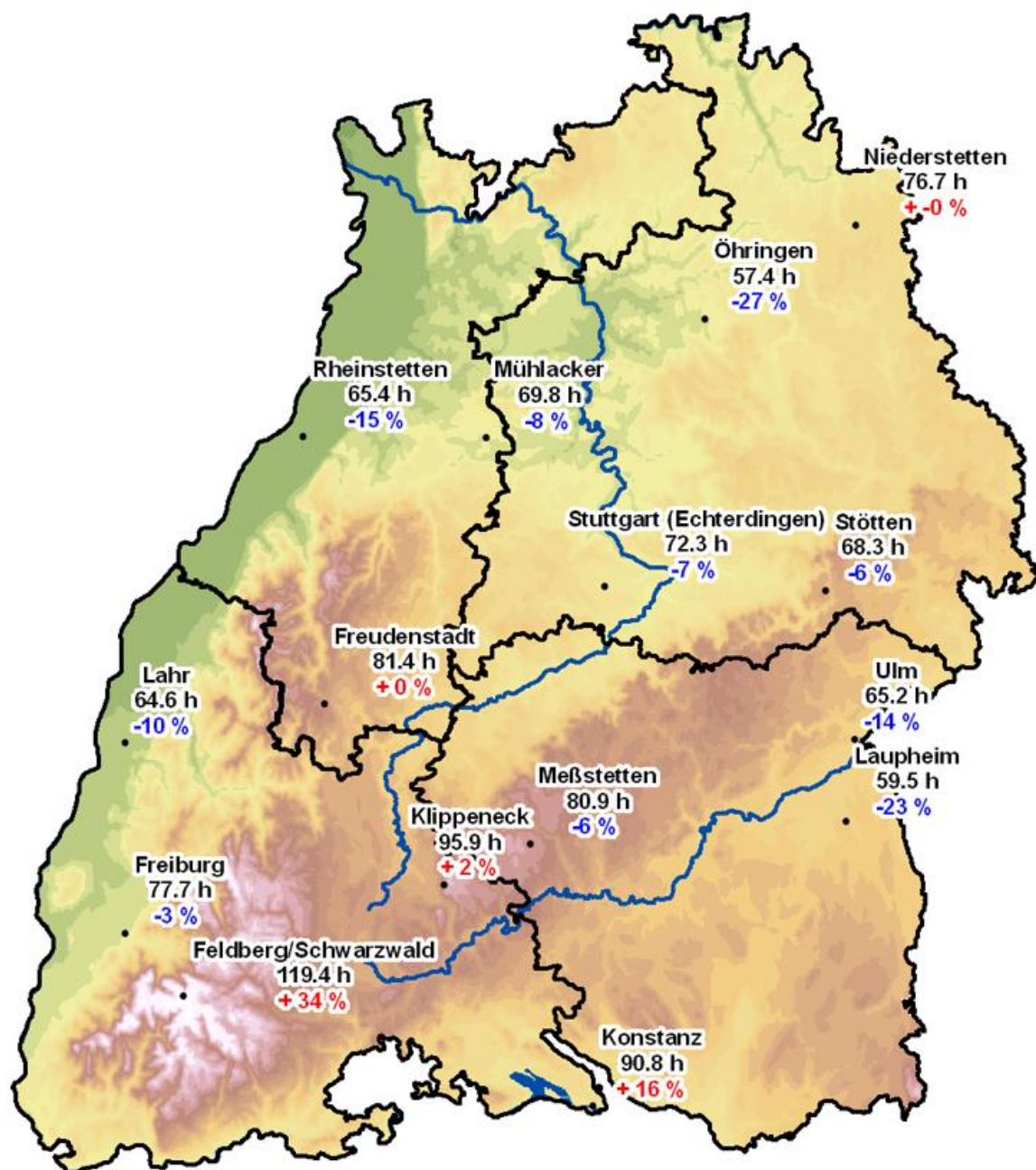




(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)



(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)



0 12.5 25 50 75 100 Kilometer

(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Februar 2011

Nordwürttemberg und Raum Stuttgart

16.02.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
18.02.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Februar 2011

Rheintal

17.02. Dauergrünland

Ergrünen Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Februar 2011

Schwarzwald und Schwäbische Alb

14.02. Dauergrünland

Ergrünen Beginn