



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 Rheinstetten	5
Auswertungen Station Freiburg	8
Auswertungen Station Lahr	11
Auswertungen Station Feldberg/Schwarzwald	14
Auswertungen Station Emmendingen-Mundingen	17
Auswertungen Station Elzach-Fisnacht	20
Auswertungen Station Villingen-Schwenningen	23
Auswertungen Station Buchenbach	26
Auswertungen Station Lenzkirch-Ruhbühl	29
Auswertungen Station Müllheim	32
Kartenmaterial	35
phänologische Daten	38

Im Februar tummelten sich kräftige Sturm- und Orkantiefs über dem nördlichen Atlantik, die milde Luftmassen nach Mitteleuropa transportierten. Ihre Ausläufer kamen oft nur in abgeschwächter Form an. So fiel der Monat in Baden-Württemberg vergleichsweise recht mild und zu trocken aus. Der Sonnenschein war leicht unterdurchschnittlich vertreten.

Mitteleuropa lag zu Beginn des Monats zwischen einem Kältehoch über Russland und einem Orkantief bei Schottland. Dabei hielt sich für die Jahreszeit verhältnismäßig milde Luft, allerdings kühlte es in den Nächten, vor allem bei geringer Bewölkung, in den einstelligen Frostbereich ab. Am ersten Wochenende erreichte Baden-Württemberg dabei der Ausläufer des Tiefwirbels und führte zu zeitweiligen Niederschlägen, im Bergland als Schnee oder Schneeregen, in den Niederungen als Regen. Danach setzte sich kurzzeitig Hochdruckeinfluss mit Sonne und teils zäheren Nebelfeldern durch. Aber schon zum zweiten Wochenende hin wurde es wieder wechselhaft. Dabei legten die Temperaturen ordentlich zu und erreichten verbreitet zweistellige Werte, was Hasel, Erle und Schneeglöckchen örtlich zum Blühen anregte. In der zweiten Woche zogen bei einer strammen Südwestströmung in rascher Folge Tiefausläufer über das Land hinweg. Die Temperaturen schwankten dabei. Alles in allem blieb es aber für diese Jahreszeit zu mild. Schneefall war fast ausnahmslos nur im höheren Schwarzwald zu finden. Zur Monatsmitte wurden dann auch die Rapsschädlinge aktiv. Wer die ersten Gelbschalen aufgestellt hatte, konnte die ersten Käfer bzw. Rüssler finden. Über einen größeren Zeitraum blieb es gebietsweise trocken und wo noch längerer Sonnenschein hinzukam, trockneten die Böden etwas ab. Ebenso machte es morgendlicher Frost möglich, die Felder für die erste Düngergabe zu befahren. Schnee lag mit Ausnahme der höheren Bergregionen keiner. Stärkerer Nachtfrost, der Frostgare-Effekte hervorgerufen hätte, stellte sich auch im letzten teils wechselhaften Monatsdrittel nicht ein. Nachts wurde es unter klarem Himmel leicht frostig, tagsüber war es mit teilweise zweistelligen Werten deutlich zu warm für Ende Februar.

Mit einer Durchschnittstemperatur von etwa 4 Grad war der Monat um fast 3 Grad wärmer als das langjährige Klimamittel. Niederschlag gab es fast überall etwas weniger als üblich. Über die Fläche gemittelt waren es nicht ganz 40 Millimeter und damit etwa 30 Prozent weniger als die Norm. Die Sonnenstunden beliefen sich auf rund 85 Stunden und damit auf ein Zehntel mehr als das Soll.

Der Winter 2013/14 war insgesamt um etwa drei Grad zu warm, hinsichtlich des Niederschlags war es mit dreiviertel des langjährigen Wertes zu trocken. Sonne gab es hingegen 30 Prozent mehr als nach der Norm.

Klimawerte Februar 2014 Station Rheinstetten

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	2,0	6,7	-3,3	-5,4	4,4	0	92	0,5	311	87	0,5	0,5	104	01
02	4,0	7,3	-0,8	-2,3	1,2	0	95	1,1	384	107	0,3	0,3	104	02
03	2,3	6,0	-1,6	-3,5		0	91	0,9	403	112	0,4	0,4	104	03
04	2,1	8,9	-1,5	-3,5	0,0	0	93	1,7	318	89	0,4	0,5	103	04
05	1,9	7,7	-2,3	-4,5	0,9	0	93	0,0	165	46	0,1	0,1	104	05
06	8,4	11,9	2,3	0,0	0,1	0	66	6,5	795	222	1,2	1,3	103	06
07	7,5	12,4	0,9	-1,2	0,1	0	73	0,0	268	75	0,7	0,8	102	07
08	6,0	11,4	0,4	-2,0	4,5	0	79	0,2	338	94	0,5	0,5	104	08
09	5,5	8,2	-1,2	-3,0	2,7	0	76	4,3	642	179	0,8	0,9	104	09
10	3,4	6,4	-1,0	-3,3	1,9	0	85	0,0	180	50	0,2	0,2	104	10
DEK	4,3	8,7	-0,8	-2,9	15,8		84	15,2	3804	1061	5,0	5,6	104	DEK
11	5,4	8,9	-0,2	-2,1	0,0	0	80	1,5	562	157	0,8	0,9	103	11
12	4,3	8,9	-0,2	-1,9	0,1	0	80	4,7	729	203	0,8	0,9	102	12
13	6,9	10,1	4,5	3,1	10,3	0	81	0,2	170	47	0,4	0,5	104	13
14	6,4	10,2	3,5	0,5	0,4	0	75	4,0	623	174	1,0	1,1	103	14
15	6,8	9,6	2,9	1,6	14,0	0	90	0,0	108	30	0,2	0,2	104	15
16	6,8	9,7	1,9	-0,4	0,1	0	82	1,0	548	153	0,6	0,7	103	16
17	5,2	12,4	-0,2	-2,4		0	81	9,4	1130	315	1,3	1,5	102	17
18	4,0	11,2	-1,7	-3,3		0	84	5,0	775	216	0,9	1,0	101	18
19	7,5	11,0	4,6	2,3	0,4	0	83	0,1	380	106	0,7	0,8	101	19
20	8,1	12,9	3,0	0,9	0,0	0	79	6,3	1015	283	1,2	1,3	99	20
DEK	6,1	10,5	1,8	-0,2	25,3		82	32,2	6040	1685	7,9	8,7	102	DEK
21	7,9	11,1	-0,5	-2,7	0,5	0	79	3,9	683	191	0,9	1,0	99	21
22	5,1	10,0	-0,9	-3,2	2,3	0	83	2,5	656	183	0,9	1,0	100	22
23	6,1	13,7	-0,4	-2,2	0,0	0	81	8,0	1140	318	1,1	1,2	99	23
24	4,5	15,8	-2,7	-4,9		0	80	9,8	1276	356	1,5	1,6	97	24
25	5,9	13,9	-1,5	-3,7	0,0	0	77	4,1	732	204	1,4	1,5	96	25
26	7,1	8,9	5,1	3,3	6,4	0	92	0,0	312	87	0,1	0,1	102	26
27	7,2	10,7	5,1	4,0	2,1	0	80	4,3	909	254	1,0	1,1	103	27
28	7,1	12,1	2,3	0,7	2,6	0	79	5,3	1027	287	1,3	1,4	104	28
DEK	6,4	12,0	0,8	-1,1	13,9		81	37,9	6735	1879	8,2	8,8	100	DEK
GES	5,6	10,3	0,6	-1,4	55,0		82	85,3	16579	4626	21,0	23,1	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 2014 Station Rheinstetten

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5,6 °C	langjähriges Mittel	2,8 °C	Abweichung	2,8 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	55,0 mm	langjähriges Mittel	63,0 mm	Abweichung	-13 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	85,3 h	langjähriges Mittel	81,0 h	Abweichung	5 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	16
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	19
über 1 Millimeter Niederschlag	11
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

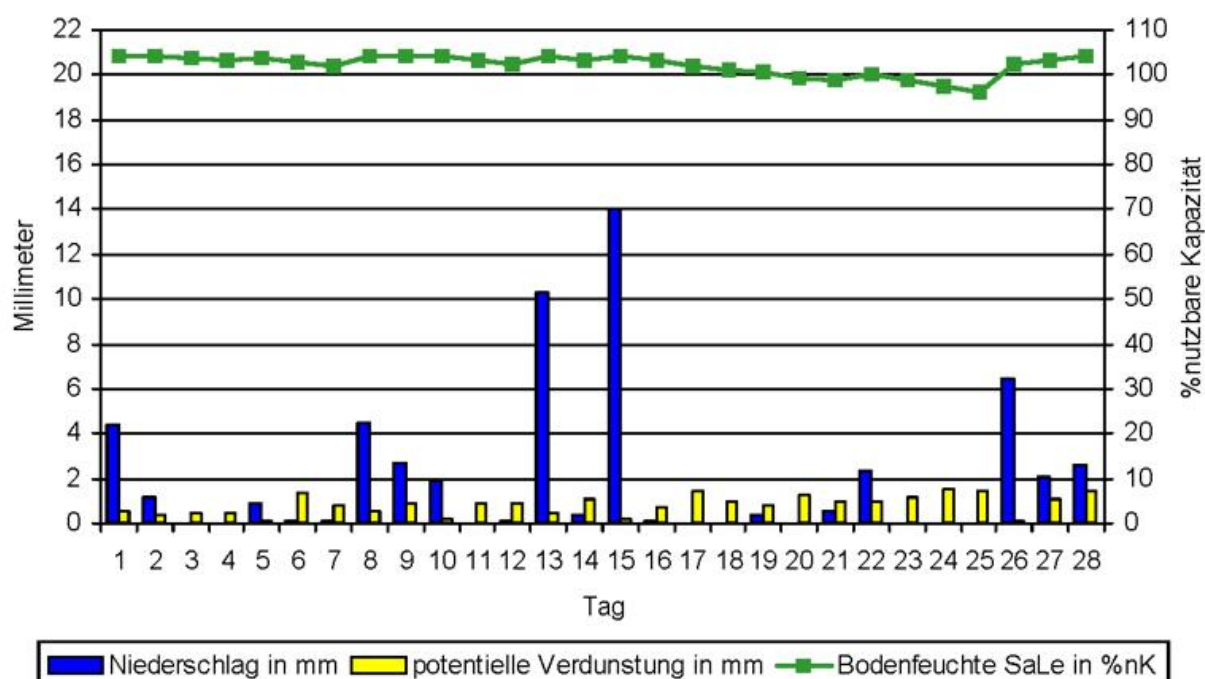
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,8 °C
absolute Minimumtemperatur	-3,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-5,4 °C
maximale Niederschlagssumme	14,0 mm
maximale Schneedecke	0 cm

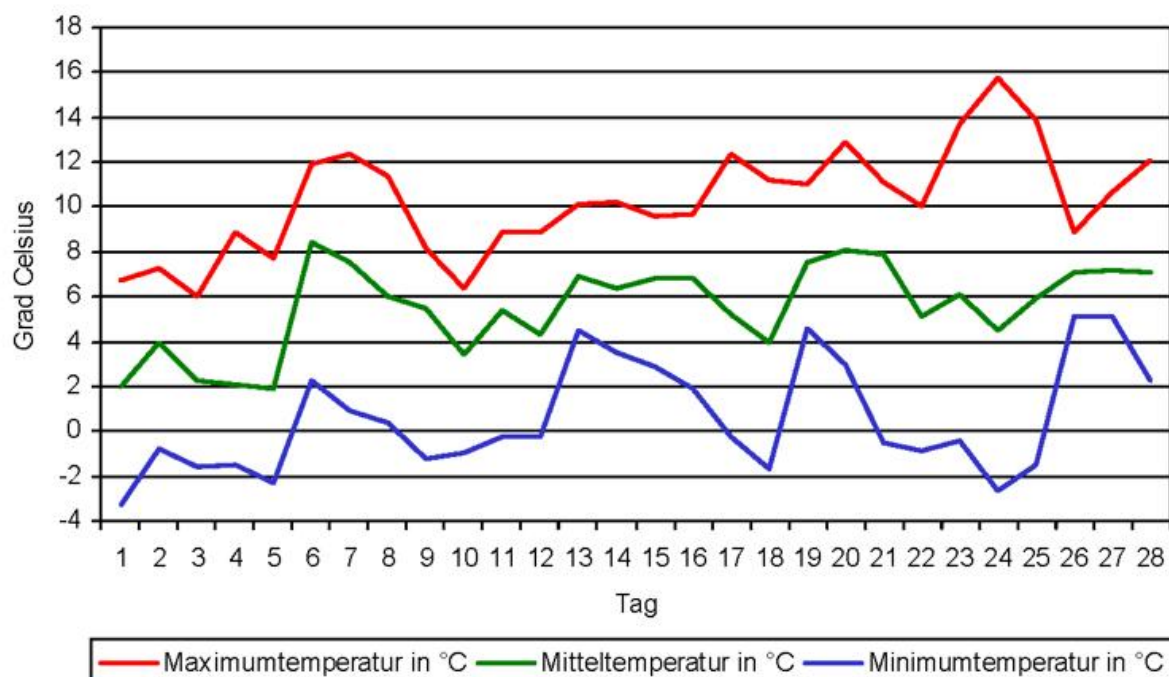
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	38,0 mm
Temperatursumme über 5°C	32 °C
Temperatursumme über 0°C	155 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2014 Station Rheinstetten



Temperaturverlauf Februar 2014 Station Rheinstetten



Klimawerte Februar 2014 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	2,4	9,2	-4,8	-6,6	3,1	0	83	0,4	319	89	0,9	1,0	104	01
02	3,8	7,5	-1,1	-3,0	1,9	0	89	0,9	474	132	0,4	0,4	104	02
03	0,8	6,1	-2,3	-3,5		0	92	2,7	501	140	0,4	0,5	104	03
04	3,7	8,7	-1,5	-4,7	0,0	0	84	0,3	196	55	0,6	0,6	103	04
05	3,7	8,2	-3,5	-5,4	1,1	0	81	0,0	230	64	0,4	0,4	104	05
06	9,2	13,2	1,7	-0,1		0	54	5,2	805	225	1,8	2,1	102	06
07	7,7	12,7	0,8	-1,7	2,2	0	71	0,2	255	71	0,7	0,8	103	07
08	7,3	11,6	3,0	-0,4	4,5	0	64	0,1	308	86	0,3	0,3	104	08
09	6,4	9,0	-1,4	-4,2	0,1	0	58	3,8	575	160	0,8	0,9	103	09
10	3,4	6,9	-1,3	-3,6	1,8	0	76	0,3	267	74	0,5	0,6	104	10
DEK	4,8	9,3	-1,0	-3,3	14,7		75	13,9	3930	1096	6,9	7,6	103	DEK
11	4,9	8,9	-0,9	-3,3	0,1	0	75	6,6	867	242	0,9	1,0	103	11
12	4,7	9,1	-0,5	-2,3	0,1	0	74	6,2	890	248	0,9	1,0	102	12
13	7,5	12,3	2,9	1,6	13,7	0	74	0,0	157	44	0,4	0,5	104	13
14	6,7	10,2	3,2	1,8		0	68	1,0	463	129	1,1	1,2	103	14
15	8,5	13,6	2,7	0,9	16,5	0	83	0,0	42	12	0,3	0,3	104	15
16	6,6	9,2	-0,8	-3,2	0,0	0	75	0,0	439	122	0,7	0,8	103	16
17	5,5	12,2	-1,0	-3,6		0	72	9,0	1179	329	1,4	1,6	102	17
18	5,1	12,6	-2,2	-3,7		0	72	6,8	885	247	1,2	1,3	100	18
19	7,5	12,2	3,5	1,6	1,5	0	76	2,0	606	169	1,0	1,1	101	19
20	8,4	13,0	2,0	-1,2	0,3	0	72	9,3	1240	346	1,5	1,6	99	20
DEK	6,5	11,3	0,9	-1,1	32,2		74	40,9	6768	1888	9,5	10,5	102	DEK
21	7,9	10,6	1,6	-1,4	4,9	0	75	2,3	553	154	0,9	0,9	103	21
22	6,1	9,8	2,4	-0,1	5,2	0	73	1,6	677	189	1,0	1,1	104	22
23	6,4	13,2	-0,3	-2,8		0	75	9,5	1339	374	1,3	1,4	103	23
24	5,6	15,5	-3,6	-5,5		0	68	9,6	1320	368	2,0	2,2	100	24
25	9,2	14,7	0,4	-1,8	0,0	0	56	3,7	873	244	1,7	1,9	99	25
26	7,1	9,8	5,1	4,8	7,9	0	86	0,0	227	63	0,2	0,2	104	26
27	6,7	11,0	2,7	0,2	2,4	0	75	6,0	1050	293	1,1	1,3	104	27
28	7,4	13,1	3,2	1,5	2,2	0	69	4,0	977	273	1,3	1,5	104	28
DEK	7,1	12,2	1,4	-0,6	22,6		72	36,7	7016	1957	9,5	10,5	103	DEK
GES	6,1	10,9	0,4	-1,8	69,5		74	91,5	17714	4942	25,9	28,6	103	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 2014 Station Freiburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	6,1 °C	langjähriges Mittel	3,5 °C	Abweichung	2,6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	69,5 mm	langjähriges Mittel	51,0 mm	Abweichung	36 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	91,5 h	langjähriges Mittel	90,0 h	Abweichung	2 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	14
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	14
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

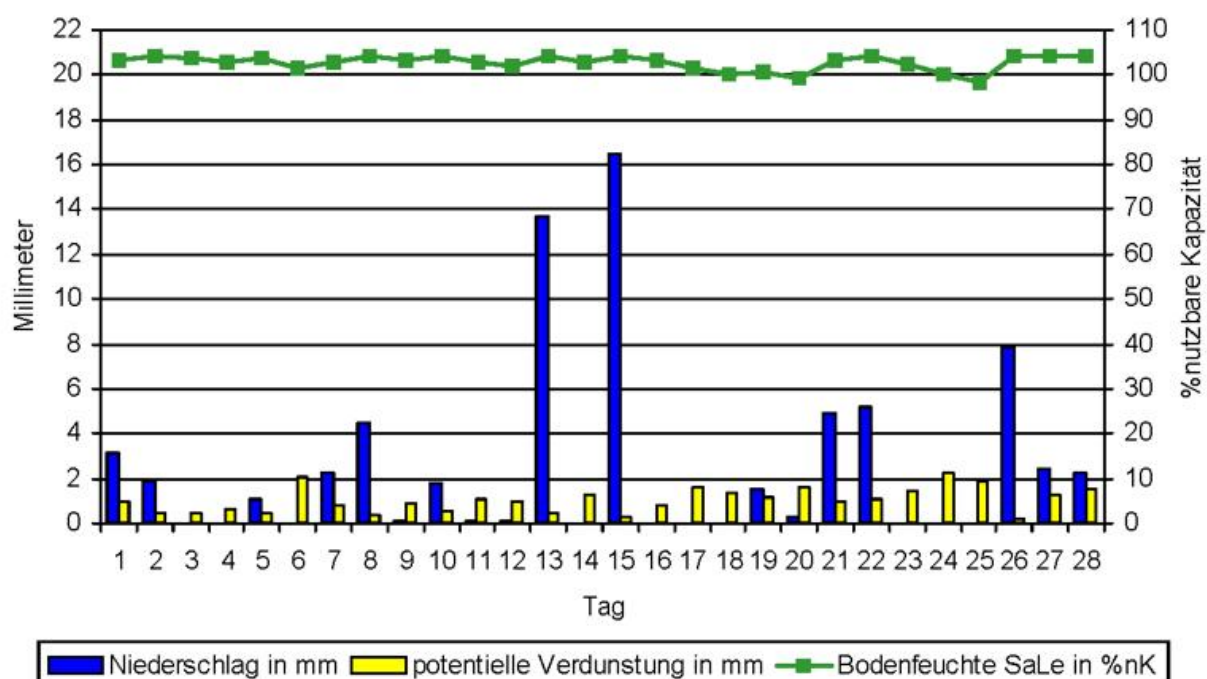
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,5 °C
absolute Minimumtemperatur	-4,8 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-6,6 °C
maximale Niederschlagssumme	16,5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

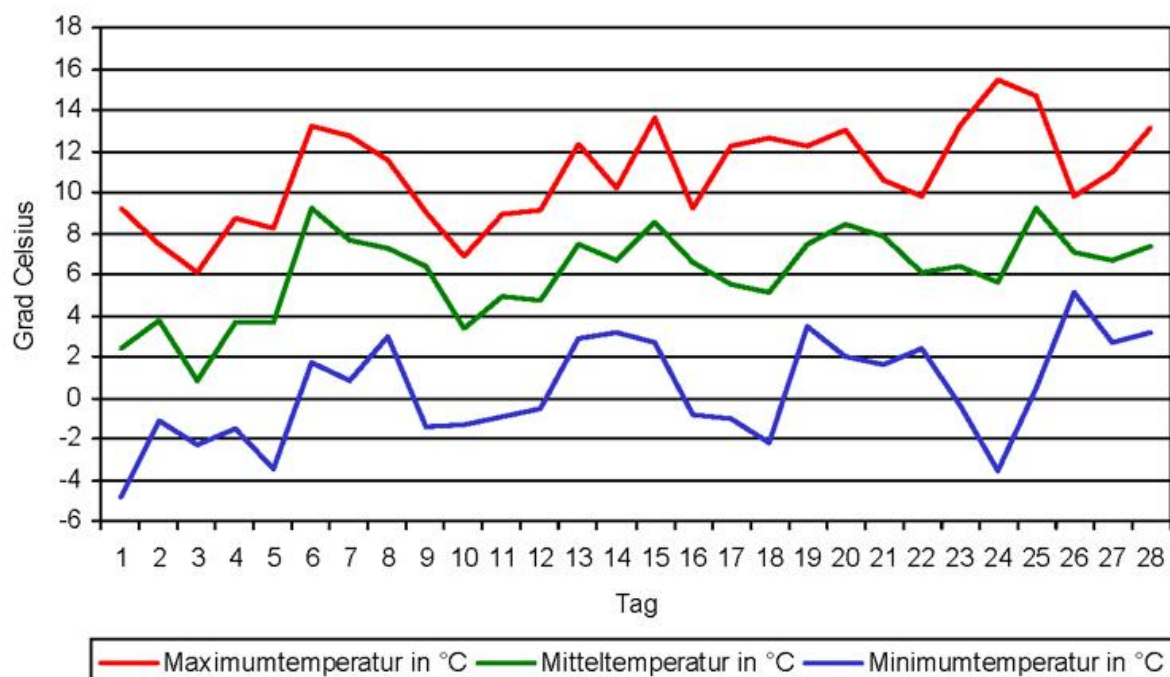
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	52,9 mm
Temperatursumme über 5°C	43 °C
Temperatursumme über 0°C	170 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2014 Station Freiburg



Temperaturverlauf Februar 2014 Station Freiburg



Klimawerte Februar 2014 Station Lahr

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	3,5	8,9	-2,7	-3,8	5,3	0	86	0,1	268	75	0,8	0,9	104	01
02	4,5	8,8	-0,8	-2,0	1,6	0	93	1,6	413	115	0,5	0,5	104	02
03	1,4	6,5	-1,9	-2,4		0	97	1,3	355	99	0,1	0,1	104	03
04	3,9	9,0	-0,9	-2,9	0,1	0	88	0,8	236	66	0,5	0,5	103	04
05	3,1	7,5	-1,9	-3,2	0,4	0	89	0,0	193	54	0,2	0,2	104	05
06	8,4	13,0	4,1	1,3	0,0	0	64	6,7	861	240	1,5	1,7	102	06
07	7,8	10,8	1,0	-0,1	0,8	0	75	0,2	216	60	0,6	0,7	102	07
08	7,3	10,7	3,0	0,8	3,9	0	71	0,0	195	54	0,4	0,4	104	08
09	6,8	9,7	3,1	-1,7	0,0	0	63	3,2	602	168	0,9	1,1	103	09
10	4,0	6,7	1,0	0,1	3,5	0	80	0,0	131	37	0,1	0,1	104	10
DEK	5,1	9,2	0,4	-1,4	15,6		81	13,9	3470	968	5,6	6,2	103	DEK
11	5,4	9,4	0,5	-1,4	0,0	0	79	3,0	608	170	0,8	0,9	103	11
12	5,3	9,5	0,7	0,0	0,0	0	76	7,6	978	273	0,8	0,9	102	12
13	7,5	11,4	3,9	2,0	7,4	0	77	0,3	219	61	0,7	0,7	104	13
14	7,0	9,9	4,4	2,9	0,0	0	71	0,6	446	124	1,1	1,2	103	14
15	7,8	11,8	5,0	4,2	30,0	0	89	0,0	52	15	0,1	0,1	104	15
16	6,7	9,6	0,9	-1,5	0,4	0	80	0,1	401	112	0,6	0,7	104	16
17	6,3	13,0	0,8	-0,6	0,0	0	74	8,9	1165	325	1,4	1,6	102	17
18	5,9	12,1	-0,6	-2,4		0	77	6,4	849	237	1,1	1,3	101	18
19	7,9	12,1	4,1	2,7	1,0	0	79	1,1	437	122	1,0	1,1	101	19
20	8,7	13,2	2,6	0,0	0,2	0	77	7,9	1172	327	1,4	1,5	100	20
DEK	6,9	11,2	2,2	0,6	39,0		78	35,9	6327	1765	9,0	9,9	102	DEK
21	8,1	11,5	1,8	-0,4	2,1	0	78	1,6	539	150	0,8	0,9	101	21
22	6,3	9,5	3,4	1,9	1,5	0	79	1,8	586	163	0,9	0,9	101	22
23	7,3	12,7	1,7	0,0		0	79	8,9	1250	349	1,1	1,2	100	23
24	6,7	15,6	-1,6	-3,8		0	70	9,7	1321	369	1,5	1,7	98	24
25	9,5	14,0	2,7	-0,3	0,0	0	60	4,2	788	220	1,6	1,7	97	25
26	7,4	9,3	5,4	5,2	7,5	0	89	0,0	250	70	0,1	0,1	104	26
27	7,2	11,0	4,7	3,5	0,8	0	79	6,7	1070	299	1,1	1,2	104	27
28	7,5	12,9	4,5	1,9	0,8	0	76	5,1	1060	296	1,3	1,5	103	28
DEK	7,5	12,1	2,8	1,0	12,7		76	38,0	6864	1915	8,4	9,1	101	DEK
GES	6,4	10,7	1,7	0,0	67,3		78	87,8	16661	4648	22,9	25,2	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 2014 Station Lahr

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	6,4 °C	langjähriges Mittel	3,0 °C	Abweichung	3,4 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	67,3 mm	langjähriges Mittel	45,0 mm	Abweichung	50 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	87,8 h	langjähriges Mittel	84,0 h	Abweichung	5 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	7
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	14
über 1 Millimeter Niederschlag	10
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

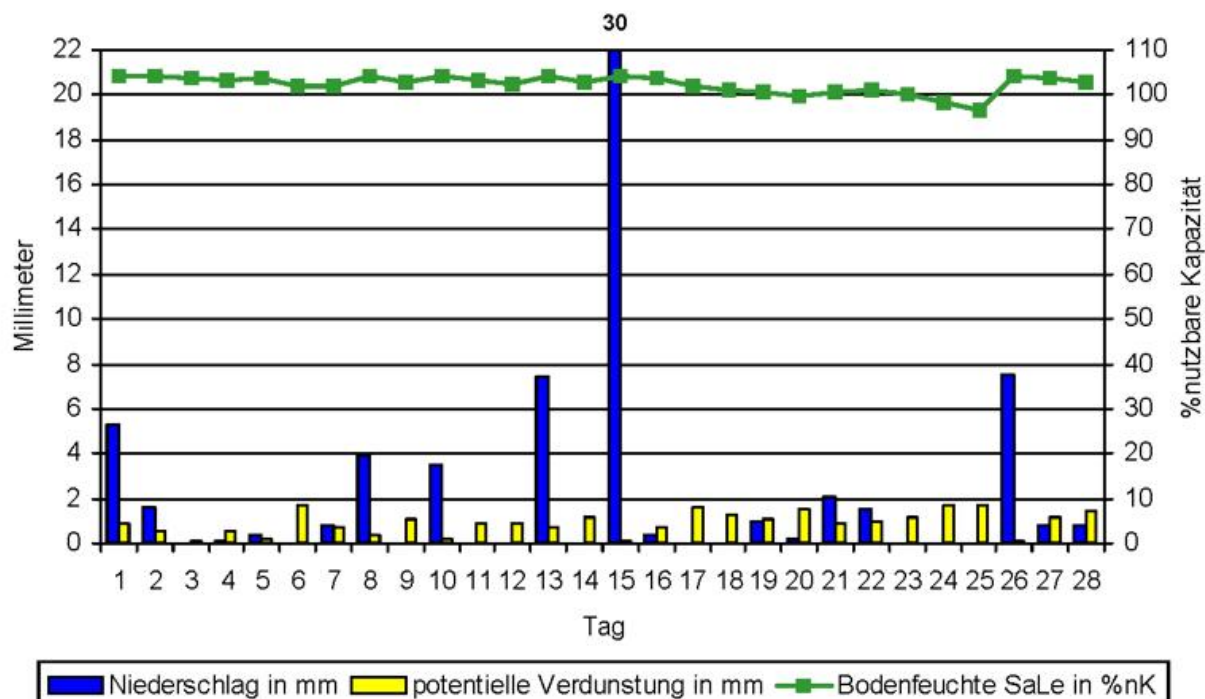
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,6 °C
absolute Minimumtemperatur	-2,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3,8 °C
maximale Niederschlagssumme	30,0 mm
maximale Schneedecke	0 cm

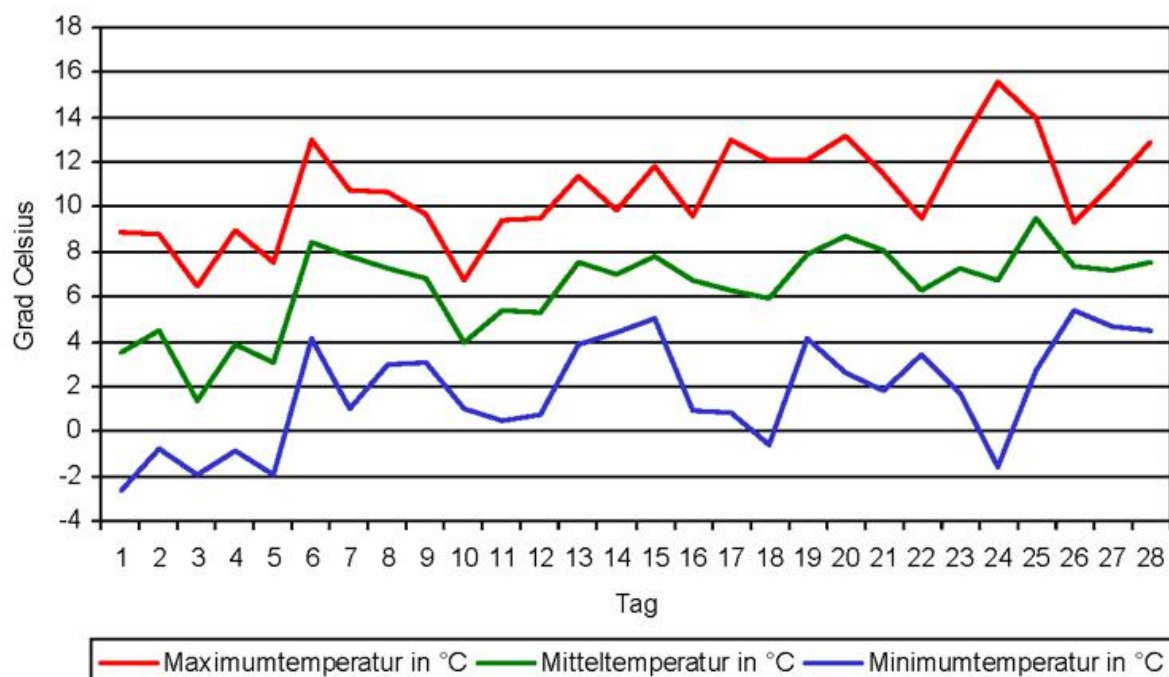
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	48,3 mm
Temperatursumme über 5°C	49 °C
Temperatursumme über 0°C	179 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2014 Station Lahr



Temperaturverlauf Februar 2014 Station Lahr



Klimawerte Februar 2014 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	-0,4	4,0	-3,4	-3,4	1,1	37	62	1,7	519	145	0,4	0,4	104	01
02	-3,5	-2,1	-4,2	-5,0	3,7		98	0,1	478	133	0,0	0,0	104	02
03	-1,4	2,6	-4,7	-4,6	0,0		86	5,3	835	233	0,4	0,5	104	03
04	-1,5	0,1	-2,8	-3,5	0,1		86	1,7	284	79	0,2	0,2	103	04
05	-1,1	1,5	-3,1	-3,1	3,6		77	0,0	244	68	0,0	0,0	104	05
06	-0,9	6,9	-3,1	-3,1	0,1		87	4,5	799	223	0,0	0,0	104	06
07	0,1	4,8	-3,3	-3,2	16,6		88	0,0	177	49	0,0	0,0	104	07
08	-2,8	-1,6	-4,0	-4,5	13,5		99	0,9	465	130	0,0	0,0	104	08
09	-4,3	-3,0	-4,9	-5,7	3,1		98	0,0	234	65	0,0	0,0	104	09
10	-1,7	1,3	-3,8	-5,0	2,6		86	0,1	383	107	0,3	0,3	104	10
DEK	-1,8	1,5	-3,7	-4,1	44,4		87	14,3	4418	1233	1,3	1,5	104	DEK
11	-4,0	-3,0	-5,1	-5,5	5,4		98	2,7	643	179	0,0	0,0	104	11
12	-3,3	0,3	-4,9	-5,0	0,1		94	3,8	729	203	0,0	0,0	104	12
13	-1,9	-0,2	-5,0	-5,1	19,7		98	0,0	136	38	0,0	0,0	104	13
14	-2,0	6,5	-5,0	-5,1	1,5		97	1,8	594	166	0,0	0,0	104	14
15	1,7	6,5	-2,8	-2,8	13,6		96	0,0	168	47	0,0	0,0	104	15
16	-2,7	-2,1	-3,3	-4,8	1,9		100	0,0	394	110	0,0	0,0	104	16
17	-2,6	-0,9	-4,0	-7,0			100	4,8	917	256	0,0	0,0	104	17
18	1,4	3,6	-2,2	-3,5			55	5,5	885	247	0,7	0,8	103	18
19	-1,2	-0,2	-1,8	-1,7	1,6		98	0,3	441	123	0,0	0,0	104	19
20	-1,0	1,2	-3,0	-4,3	2,9		97	6,4	1081	302	0,0	0,0	104	20
DEK	-1,6	1,2	-3,7	-4,5	46,7		93	25,3	5988	1671	0,8	0,9	104	DEK
21	-1,6	1,4	-4,0	-4,4	10,3		100	0,2	486	136	0,0	0,0	104	21
22	-3,7	-2,6	-4,6	-4,4	6,0		99	0,5	610	170	0,0	0,0	104	22
23	-2,0	2,9	-4,4	-4,1	1,0		93	6,6	1091	304	0,0	0,0	104	23
24	2,9	5,3	0,6	-4,6			35	10,0	1390	388	0,9	1,1	103	24
25	0,4	2,2	-1,1	-2,7	0,1		71	4,3	989	276	0,5	0,5	103	25
26	-1,2	0,0	-2,6	-2,6	14,4		99	0,0	565	158	0,0	0,0	104	26
27	-3,3	-2,5	-4,4	-5,6	12,5		99	2,8	962	268	0,0	0,0	104	27
28	-3,0	-1,0	-5,1	-4,1	13,8		99	0,1	637	178	0,0	0,0	104	28
DEK	-1,4	0,7	-3,2	-4,1	58,1		87	24,5	6730	1878	1,4	1,6	104	DEK
GES	-1,6	1,1	-3,6	-4,2	149,2		89	64,1	17136	4781	3,5	3,9	104	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 2014 Station Feldberg/Schwarzwald

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	-1,6 °C	langjähriges Mittel	-3,0 °C	Abweichung	1,4 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	149,2 mm	langjähriges Mittel	96,0 mm	Abweichung	55 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	64,1 h	langjähriges Mittel	98,0 h	Abweichung	-35 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	11
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	27
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	28
über 1 Millimeter Niederschlag	20
über 10 Millimeter Niederschlag	8
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	1

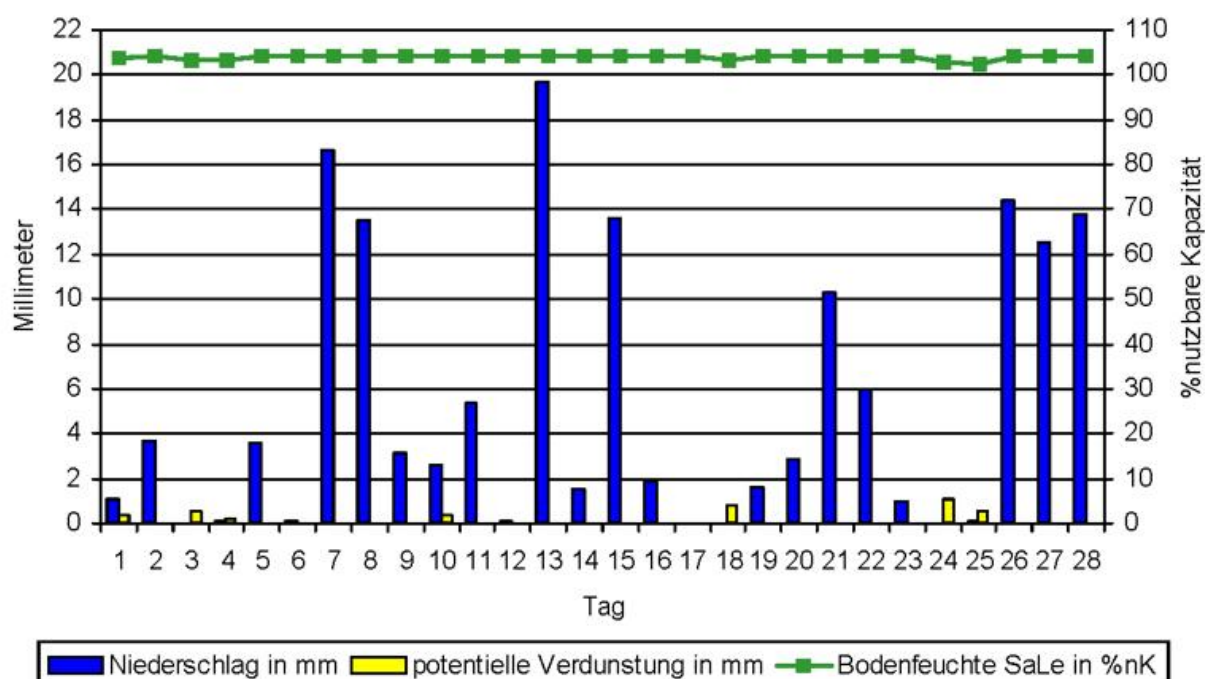
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	6,9 °C
absolute Minimumtemperatur	-5,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-7,0 °C
maximale Niederschlagssumme	19,7 mm
maximale Schneedecke	37 cm

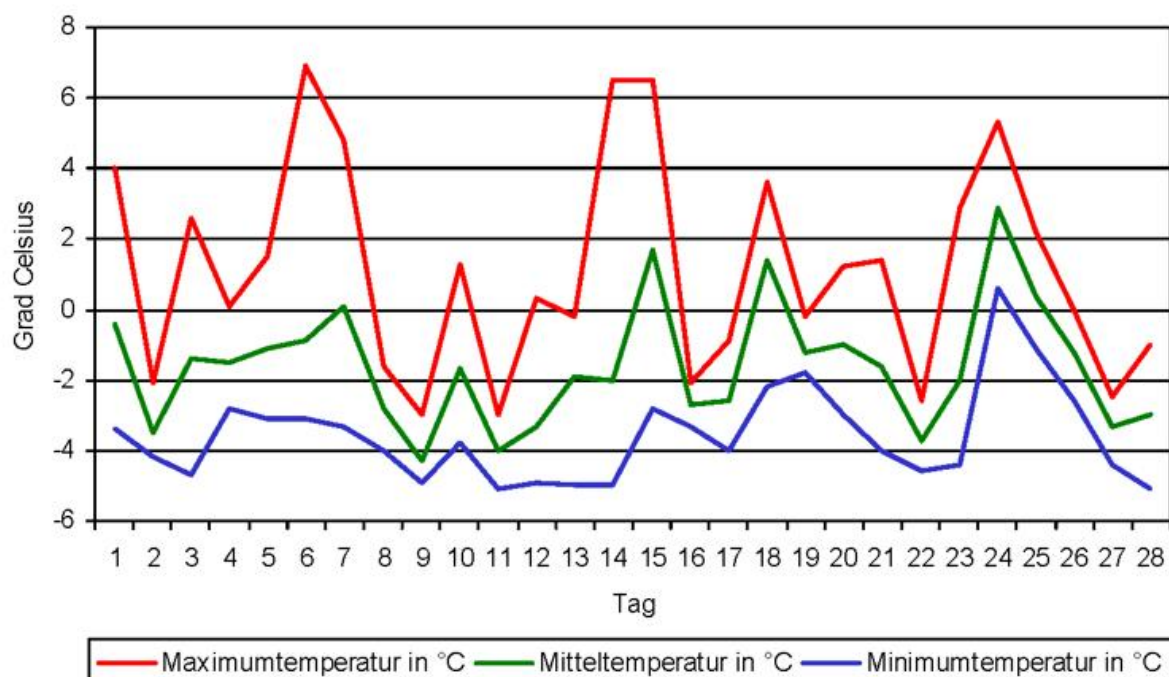
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	147,4 mm
Temperatursumme über 5°C	0 °C
Temperatursumme über 0°C	7 °C
Temperatursumme unter 0°C	-51 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2014 Station Feldberg/Schwarzwald**



**Temperaturverlauf
Februar 2014 Station Feldberg/Schwarzwald**



Klimawerte Februar 2014 Station Emmendingen-Mundingen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	2,7	8,8	-2,9	-4,8	5,2	0	87	0,2	287	80	0,9	0,9	104	01
02	4,1	8,0	-0,5	-2,3	2,1	0	92	1,3	489	136	0,5	0,6	104	02
03	0,9	6,4	-1,4	-3,1		0	96	2,0	506	141	0,1	0,2	104	03
04	3,1	8,8	-1,5	-3,7		0	89	0,6	344	96	0,5	0,5	103	04
05	3,3	8,1	-1,9	-3,9	0,8	0	87	0,0	281	78	0,1	0,2	104	05
06	8,8	13,6	2,5	0,8		0	59	6,0	799	223	1,7	1,9	102	06
07	7,5	10,9	1,7	-0,6	1,9	0	75	0,2	342	95	0,7	0,8	103	07
08	6,1	11,2	0,1	-3,1	3,9	0	74	0,1	318	89	0,4	0,4	104	08
09	6,2	9,1	-0,3	-3,4		0	63	3,5	642	179	1,0	1,2	103	09
10	3,3	5,9	-0,6	-3,3	1,7	0	83	0,2	327	91	0,3	0,3	104	10
DEK	4,6	9,1	-0,5	-2,7	15,6		81	14,1	4335	1209	6,2	6,9	104	DEK
11	4,6	9,3	-0,8	-2,6	0,2	0	83	4,8	711	198	0,9	1,0	103	11
12	4,6	9,4	-0,3	-1,8		0	79	6,9	885	247	1,0	1,1	102	12
13	7,0	11,7	2,3	0,0	14,0	0	80	0,2	361	101	0,7	0,7	104	13
14	6,5	10,1	2,4	0,7		0	75	0,8	460	128	1,2	1,4	103	14
15	7,9	12,3	4,7	3,4	23,3	0	90	0,0	315	88	0,1	0,1	104	15
16	6,4	9,7	0,4	-1,9		0	79	0,1	322	90	0,7	0,8	103	16
17	5,4	12,9	0,2	-2,0		0	77	9,0	1071	299	1,5	1,7	102	17
18	4,9	12,3	-0,6	-2,7		0	81	6,6	892	249	1,3	1,4	100	18
19	7,2	11,8	4,1	1,9	0,9	0	83	1,5	608	170	1,0	1,1	100	19
20	8,2	13,5	2,3	-0,3	0,7	0	76	8,6	1121	313	1,5	1,6	99	20
DEK	6,3	11,3	1,5	-0,5	39,1		80	38,5	6746	1882	9,9	10,9	102	DEK
21	7,9	11,1	1,9	-0,2	1,5	0	80	2,0	623	174	0,9	1,0	100	21
22	5,9	10,0	2,2	-0,1	2,0	0	78	1,7	609	170	1,0	1,1	100	22
23	6,3	13,6	0,1	-2,4		0	82	9,2	1191	332	1,1	1,2	99	23
24	5,0	15,6	-2,1	-4,2		0	77	9,7	1221	341	1,8	2,0	97	24
25	7,9	14,6	0,9	-2,1		0	68	3,9	846	236	1,8	1,9	95	25
26	7,0	9,0	5,1	4,5	9,6	0	89	0,0	379	106	0,2	0,2	104	26
27	7,0	11,3	3,7	1,8	4,1	0	79	6,4	1054	294	1,0	1,1	104	27
28	7,3	12,6	2,8	0,9	2,8	0	73	4,6	1008	281	1,3	1,5	104	28
DEK	6,8	12,2	1,8	-0,2	20,0		78	37,5	6931	1934	9,2	9,9	100	DEK
GES	5,8	10,8	0,9	-1,2	74,7		80	90,1	18012	5025	25,4	27,8	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 2014 Station Emmendingen-Mundingen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5,8 °C	langjähriges Mittel	2,4 °C	Abweichung	3,4 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	74,7 mm	langjähriges Mittel	44,0 mm	Abweichung	70 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	90,1 h	langjähriges Mittel	80,0 h	Abweichung	13 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	11
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	20
über 1 Millimeter Niederschlag	12
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

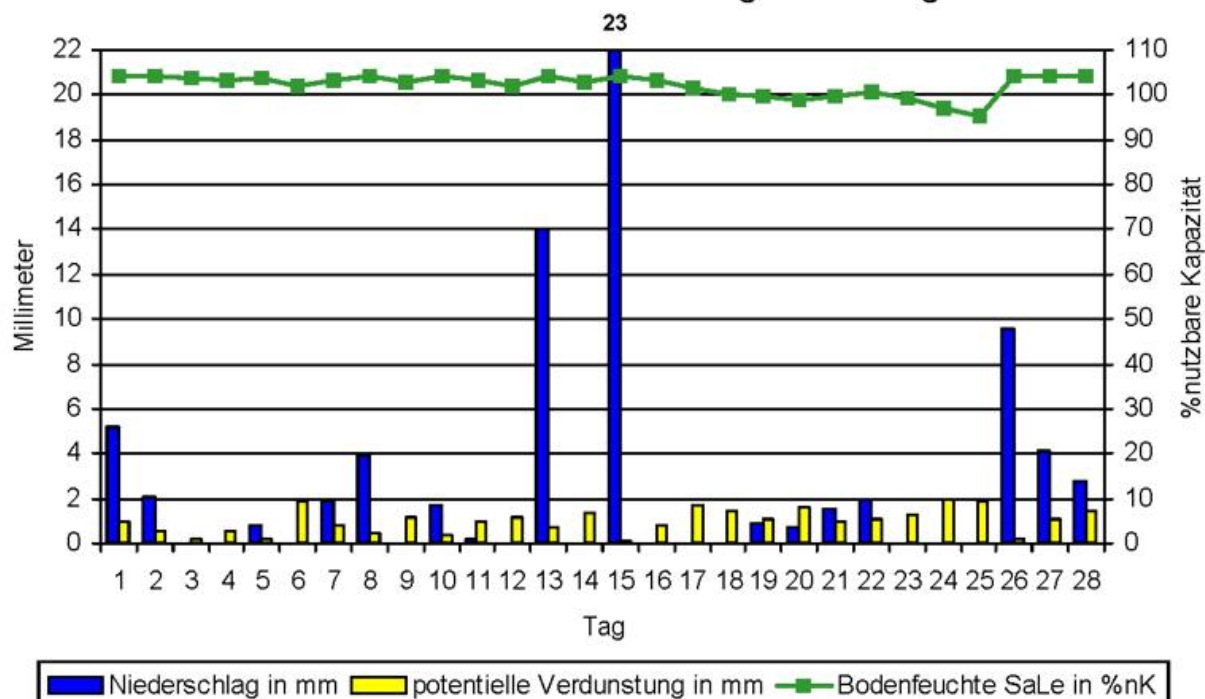
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,6 °C
absolute Minimumtemperatur	-2,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4,8 °C
maximale Niederschlagssumme	23,3 mm
maximale Schneedecke	0 cm

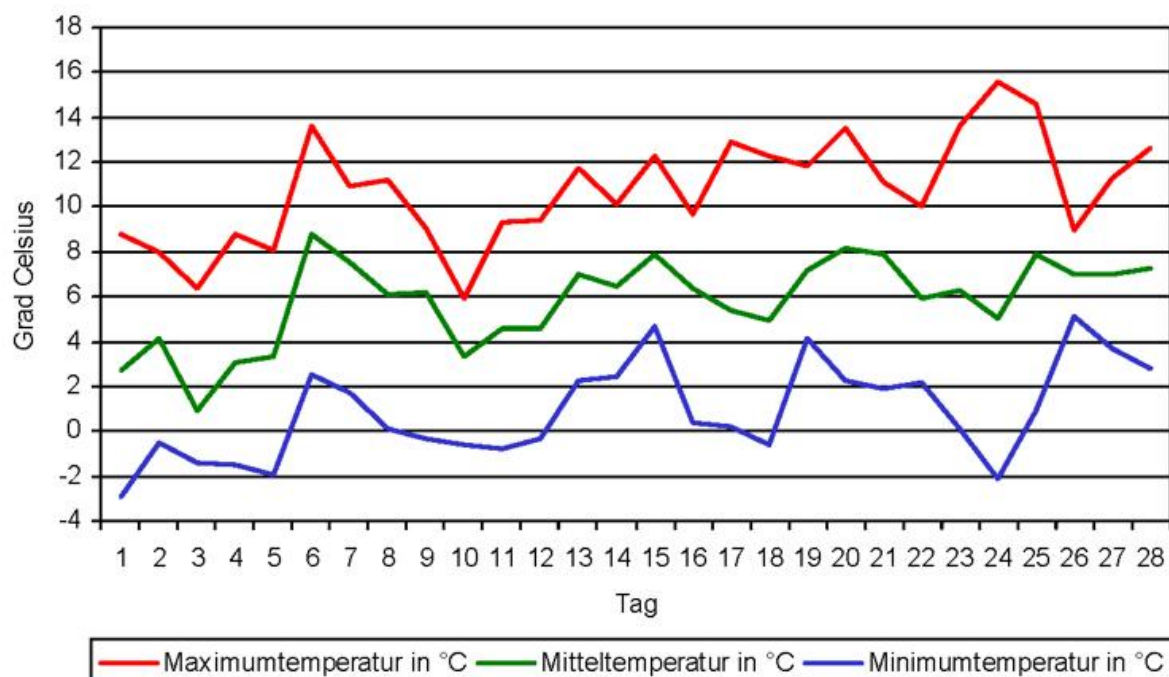
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	63,2 mm
Temperatursumme über 5°C	37 °C
Temperatursumme über 0°C	163 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2014 Station Emmendingen-Mundingen**



**Temperaturverlauf
Februar 2014 Station Emmendingen-Mundingen**



Klimawerte Februar 2014 Station Elzach-Fisnacht

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	1,9	8,1	-3,5	-5,5	3,8	0	85	0,0	261	73	0,7	0,8	104	01
02	2,6	6,0	-0,8	-1,8	3,5	0	96	0,3	341	95	0,2	0,2	104	02
03	2,1	6,2	-1,0	-2,6		0	91	2,3	438	122	0,3	0,4	104	03
04	3,0	8,2	-1,1	-3,3		0	87	1,2	365	102	0,6	0,6	103	04
05	3,7	9,2	-2,2	-4,2	0,1	0	81	0,2	309	86	0,8	0,9	102	05
06	7,5	12,3	3,4	1,3		0	62	4,7	726	203	1,6	1,7	101	06
07	6,6	10,8	2,1	-0,6	4,5	0	76	0,0	282	79	0,6	0,6	104	07
08	5,3	9,6	0,7	-1,9	5,4	0	74	0,0	285	80	0,4	0,4	104	08
09	4,8	6,4	0,8	-2,6		0	64	0,6	375	105	0,6	0,7	103	09
10	4,2	9,1	-1,2	-3,6	5,2	0	73	0,0	299	83	0,3	0,3	104	10
DEK	4,2	8,6	-0,3	-2,5	22,5		79	9,3	3681	1027	6,0	6,7	103	DEK
11	3,1	7,4	-1,9	-3,5	1,6	0	86	3,7	609	170	0,8	0,9	104	11
12	2,9	8,3	-2,0	-3,4		0	81	5,8	809	226	0,8	0,9	103	12
13	5,4	9,8	1,3	0,3	15,8	0	85	0,0	308	86	0,3	0,3	104	13
14	4,3	8,4	0,4	-0,8		0	84	1,5	542	151	0,8	0,9	103	14
15	6,9	12,3	2,8	1,2	27,5	0	91	0,0	322	90	0,1	0,1	104	15
16	4,9	7,3	0,0	-2,2	1,3	0	84	0,3	340	95	0,5	0,5	104	16
17	4,3	11,4	-0,2	-2,2		0	79	7,7	1026	286	1,2	1,4	103	17
18	4,6	12,6	-0,8	-3,0		0	76	5,6	906	253	1,5	1,6	101	18
19	5,5	9,7	2,7	1,3	1,0	0	85	1,2	525	146	0,8	0,8	101	19
20	6,4	11,9	2,3	1,0	0,4	0	82	8,0	1099	307	1,2	1,3	100	20
DEK	4,8	9,9	0,5	-1,1	47,6		83	33,8	6486	1810	7,8	8,7	103	DEK
21	6,1	8,3	0,5	-1,2	8,7	0	87	1,5	542	151	0,4	0,4	104	21
22	3,2	7,5	-1,1	-2,6	3,3	0	86	1,0	529	148	0,7	0,8	104	22
23	4,7	11,5	-0,4	-2,4		0	85	7,3	1053	294	1,0	1,1	103	23
24	4,7	14,8	-2,6	-5,1		0	72	8,5	1188	331	2,0	2,2	101	24
25	6,7	12,6	0,5	-2,3		0	68	3,7	864	241	1,4	1,5	99	25
26	5,6	7,3	4,0	3,5	3,5	0	92	0,0	378	105	0,1	0,1	103	26
27	5,1	9,5	2,3	2,3	9,4	0	84	5,3	1042	291	0,9	1,0	104	27
28	5,3	10,9	2,1	1,2	5,6	0	82	3,9	937	261	1,0	1,1	104	28
DEK	5,2	10,3	0,7	-0,8	30,5		82	31,2	6533	1823	7,5	8,3	103	DEK
GES	4,7	9,6	0,3	-1,5	100,6		81	74,3	16700	4659	21,4	23,6	103	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 2014 Station Elzach-Fisnacht

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4,7 °C	langjähriges Mittel	1,1 °C	Abweichung	3,6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	100,6 mm	langjähriges Mittel	115,0 mm	Abweichung	-13 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	74,3 h	langjähriges Mittel	85,0 h	Abweichung	-13 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	13
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	20
über 1 Millimeter Niederschlag	15
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

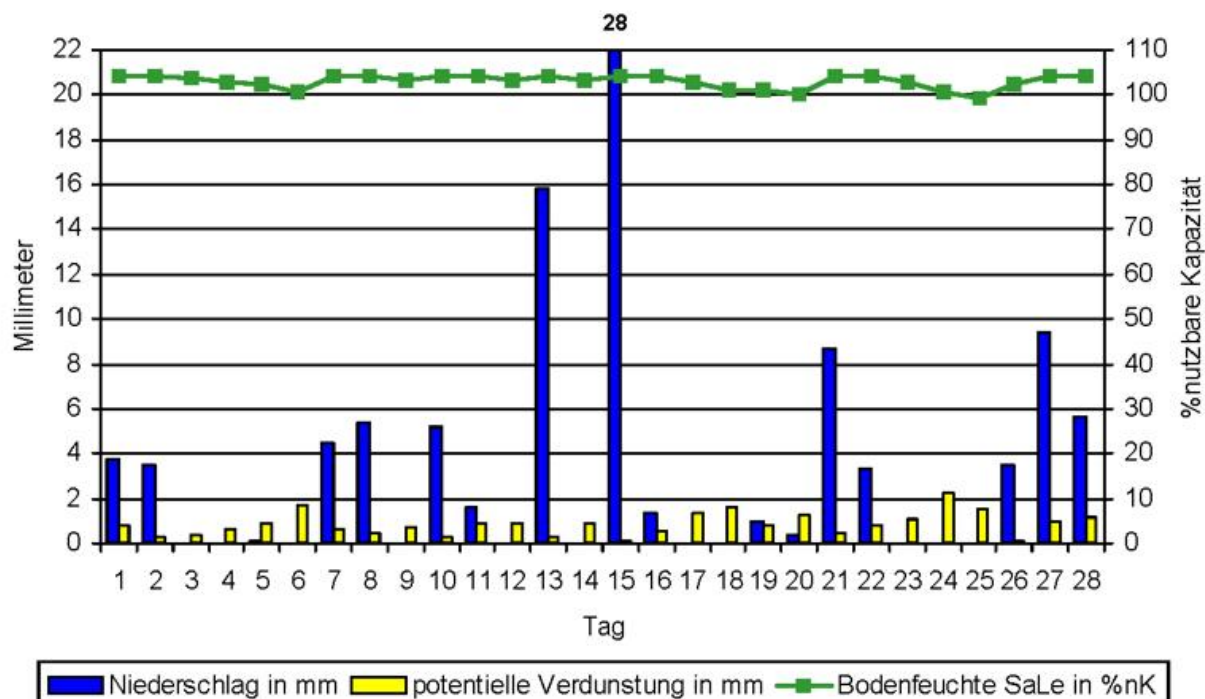
absolute Maximumtemperatur	14,8 °C
absolute Minimumtemperatur	-3,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-5,5 °C
maximale Niederschlagssumme	27,5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

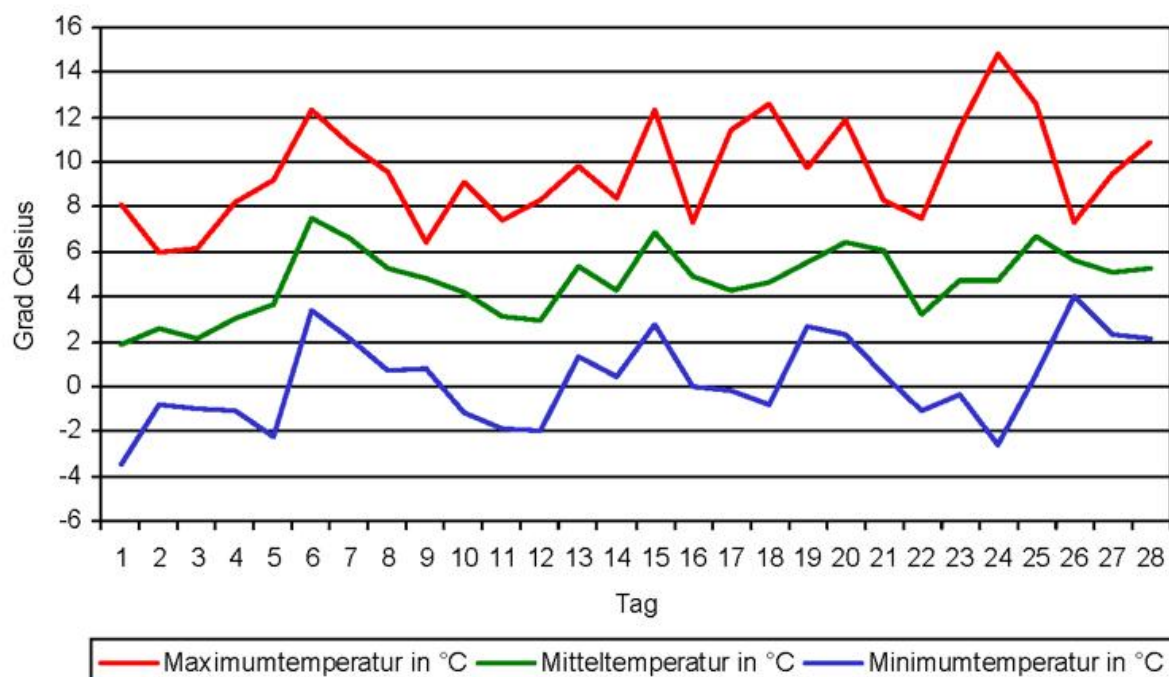
klimatische Wasserbilanz	91,0 mm
Temperatursumme über 5°C	12 °C
Temperatursumme über 0°C	131 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Februar 2014 Station Elzach-Fisnacht

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2014 Station Elzach-Fisnacht



Temperaturverlauf Februar 2014 Station Elzach-Fisnacht



Klimawerte Februar 2014 Station Villingen-Schwenningen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-0,1	6,9	-6,3	-7,8	1,3	7	84	1,1	450	126	0,9	1,0	102	01
02	1,3	4,1	-0,2	-1,8	2,4	7	91	0,6	345	96	0,3	0,3	104	02
03	-0,1	1,0	-1,3	-2,8		5	96	0,0	271	76	0,1	0,1	104	03
04	-0,2	3,3	-4,2	-5,5		5	98	0,6	462	129	0,1	0,1	104	04
05	-0,2	3,4	-3,7	-3,5	0,2	5	97	0,0	275	77	0,1	0,1	104	05
06	3,3	7,0	0,7	-1,1	0,0	4	81	4,9	751	210	0,7	0,8	103	06
07	2,2	5,1	-1,0	-2,9	1,7	0	87	0,1	252	70	0,3	0,3	104	07
08	1,3	5,4	-1,7	-3,6	3,4	0	92	0,7	393	110	0,2	0,2	104	08
09	1,8	5,6	-1,7	-3,7	0,1	0	75	3,0	615	172	0,7	0,8	103	09
10	1,7	6,8	-2,9	-4,7	0,0	0	76	0,4	328	92	0,6	0,6	103	10
DEK	1,1	4,9	-2,2	-3,7	9,1		88	11,4	4142	1156	3,9	4,4	104	DEK
11	1,6	5,8	-3,4	-5,3	0,4	0	78	3,5	548	153	0,8	0,9	102	11
12	1,7	7,1	-3,5	-4,9	0,1	0	79	4,8	767	214	0,7	0,8	101	12
13	2,2	4,5	0,2	-0,9	21,6	0	93	0,3	356	99	0,1	0,1	104	13
14	1,2	3,3	-2,3	-3,7	0,0	1	88	0,7	452	126	0,2	0,2	104	14
15	4,4	10,2	0,9	0,3	5,7	0	87	1,1	573	160	0,4	0,5	104	15
16	2,2	4,9	-0,6	-2,0	0,2	0	91	0,0	329	92	0,3	0,3	104	16
17	1,4	7,8	-2,7	-4,1		0	88	5,5	815	227	0,7	0,8	103	17
18	1,5	8,3	-3,0	-4,6		0	87	4,5	794	222	0,8	0,8	102	18
19	3,6	6,8	0,8	-0,5	0,2	0	85	0,5	453	126	0,6	0,7	102	19
20	3,5	10,0	-0,6	-1,8	0,5	0	84	7,1	981	274	0,8	0,9	101	20
DEK	2,3	6,9	-1,4	-2,8	28,7		86	28,0	6068	1693	5,4	6,0	103	DEK
21	3,2	6,7	-2,5	-4,1	2,4	0	87	0,4	516	144	0,5	0,6	103	21
22	1,2	6,7	-3,8	-5,6	0,3	0	83	5,0	941	263	0,7	0,8	103	22
23	2,0	8,0	-3,4	-5,6	0,0	0	88	5,2	930	259	0,6	0,7	102	23
24	1,5	10,9	-6,0	-8,4		0	78	9,0	1212	338	1,2	1,3	101	24
25	2,7	9,8	-3,5	-5,1		0	77	6,7	1058	295	1,0	1,0	100	25
26	3,8	7,1	1,7	1,3	2,8	0	90	0,5	496	138	0,3	0,3	102	26
27	1,7	4,7	0,0	0,0	16,7	4	92	2,8	773	216	0,3	0,3	104	27
28	2,6	7,3	0,4	-0,3	0,7	2	89	3,1	881	246	0,6	0,6	104	28
DEK	2,3	7,7	-2,1	-3,5	22,9		86	32,7	6807	1899	5,2	5,7	102	DEK
GES	1,9	6,4	-1,9	-3,3	60,7		86	72,1	17017	4748	14,5	16,0	103	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 2014 Station Villingen-Schwenningen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	1,9 °C	langjähriges Mittel	-0,9 °C	Abweichung	2,8 K
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	60,7 mm	langjähriges Mittel	67,0 mm	Abweichung	-9 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	72,1 h	langjähriges Mittel	85,0 h	Abweichung	-15 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	21
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	25
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	9

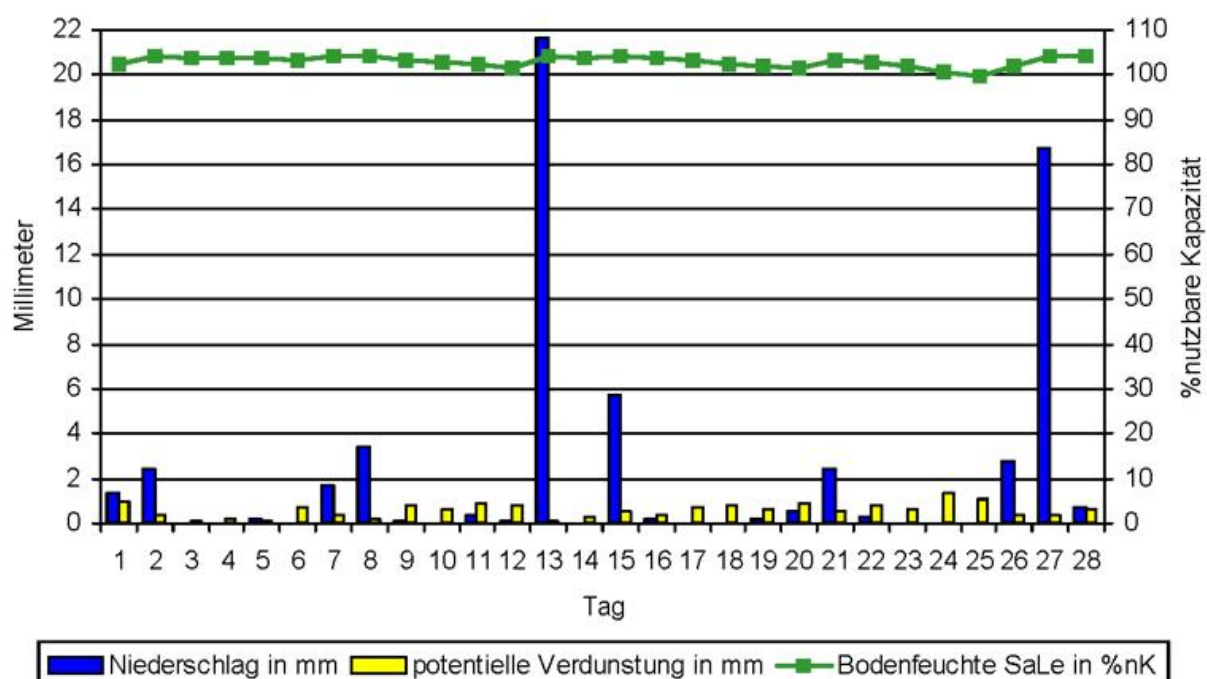
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	10,9 °C
absolute Minimumtemperatur	-6,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8,4 °C
maximale Niederschlagssumme	21,6 mm
maximale Schneedecke	7 cm

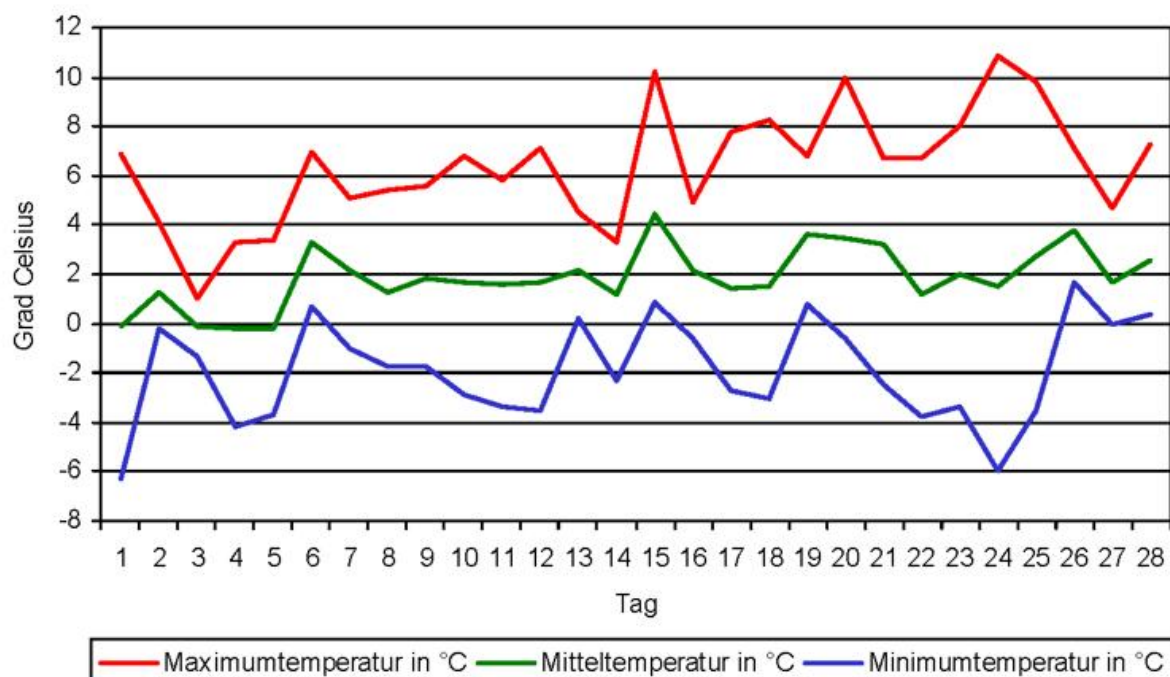
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	50,0 mm
Temperatursumme über 5°C	0 °C
Temperatursumme über 0°C	54 °C
Temperatursumme unter 0°C	-1 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2014 Station Villingen-Schwenningen



Temperaturverlauf
Februar 2014 Station Villingen-Schwenningen



Klimawerte Februar 2014 Station Buchenbach

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	3,6	8,6	-0,5	-3,7	2,1	0	73	0,4	304	85	0,8	0,9	103	01
02	2,8	5,9	0,4	-1,4	2,6	0	91	0,4	379	106	0,4	0,5	104	02
03	2,4	5,2	0,3	-1,5		0	87	3,4	528	147	0,3	0,4	104	03
04	3,7	7,6	1,2	-1,9		0	82	0,9	337	94	0,4	0,5	103	04
05	4,6	9,7	-0,5	-2,4	0,3	0	74	0,0	283	79	0,4	0,4	103	05
06	7,9	11,6	5,6	4,0		0	58	5,0	767	214	1,3	1,5	102	06
07	7,6	11,1	3,1	0,2	7,5	0	65	0,0	284	79	0,7	0,8	104	07
08	5,3	11,2	1,2	-0,9	4,0	0	70	1,1	448	125	0,5	0,6	104	08
09	5,0	6,8	1,0	-1,6		0	58	2,2	588	164	0,7	0,8	103	09
10	4,6	7,4	1,3	-1,0	2,4	0	66	0,1	332	93	0,4	0,4	104	10
DEK	4,8	8,5	1,3	-1,0	18,9		72	13,5	4250	1186	6,0	6,7	103	DEK
11	3,4	7,2	-0,6	-2,3		0	76	3,7	595	166	0,7	0,8	103	11
12	4,3	11,5	-0,1	-1,8	0,1	0	69	6,9	915	255	1,1	1,2	102	12
13	6,0	10,1	2,1	0,0	18,4	0	76	0,0	316	88	0,4	0,4	104	13
14	5,4	9,6	1,2	-0,4		0	72	0,9	469	131	0,8	0,8	103	14
15	7,6	13,2	2,2	1,9	13,9	0	85	0,0	326	91	0,2	0,2	104	15
16	5,3	7,5	0,5	-1,6	0,1	0	76	0,0	323	90	0,6	0,7	103	16
17	4,4	10,6	1,0	-2,5		0	75	6,4	891	249	1,0	1,2	102	17
18	5,4	12,5	0,7	-1,8		0	71	5,5	924	258	1,1	1,2	101	18
19	6,1	10,0	4,0	2,1	1,3	0	81	1,0	478	133	0,9	1,0	101	19
20	6,3	11,7	2,1	-1,0	0,6	0	78	9,0	1132	316	1,1	1,2	101	20
DEK	5,4	10,4	1,3	-0,7	34,4		76	33,4	6369	1777	7,9	8,7	103	DEK
21	6,0	9,0	1,6	-0,3	3,2	0	81	2,7	609	170	0,8	0,8	103	21
22	3,8	8,5	1,2	-0,2	3,7	0	80	1,2	625	174	1,0	1,1	104	22
23	4,9	11,6	1,2	-0,7		0	81	7,8	1049	293	0,9	1,0	103	23
24	5,2	14,1	-0,3	-3,3		0	68	9,4	1222	341	1,5	1,7	101	24
25	7,0	13,3	1,7	-0,5		0	63	3,3	867	242	1,5	1,7	100	25
26	5,4	6,8	3,8	3,6	6,3	0	90	0,0	379	106	0,2	0,2	104	26
27	4,8	9,0	1,0	-1,2	7,6	0	79	6,1	1079	301	0,9	1,0	104	27
28	5,4	10,5	2,4	1,3	2,5	0	77	4,4	988	276	0,9	1,0	104	28
DEK	5,3	10,4	1,6	-0,2	23,3		77	34,9	6818	1902	7,6	8,4	103	DEK
GES	5,2	9,7	1,4	-0,7	76,6		75	81,8	17437	4865	21,5	23,8	103	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 2014 Station Buchenbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5,2 °C	langjähriges Mittel	1,6 °C	Abweichung	3,6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	76,6 mm	langjähriges Mittel	80,0 mm	Abweichung	-4 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	81,8 h	langjähriges Mittel	85,0 h	Abweichung	-4 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	5
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	13
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

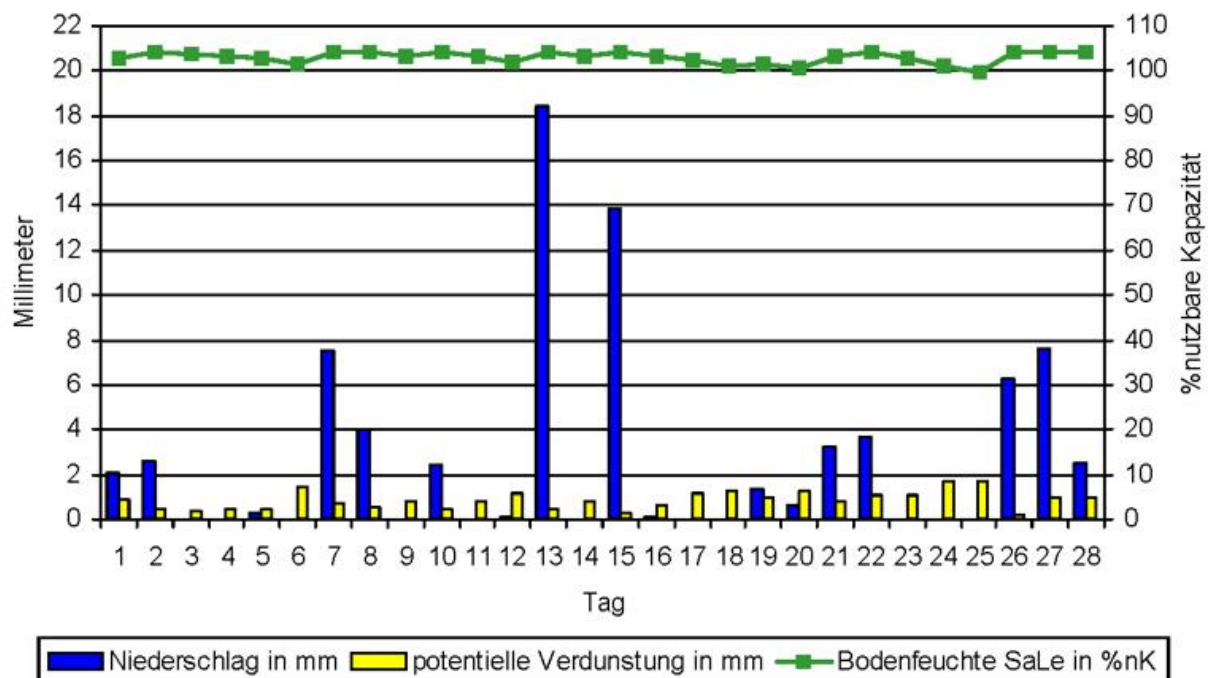
absolute Maximumtemperatur	14,1 °C
absolute Minimumtemperatur	-0,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3,7 °C
maximale Niederschlagssumme	18,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

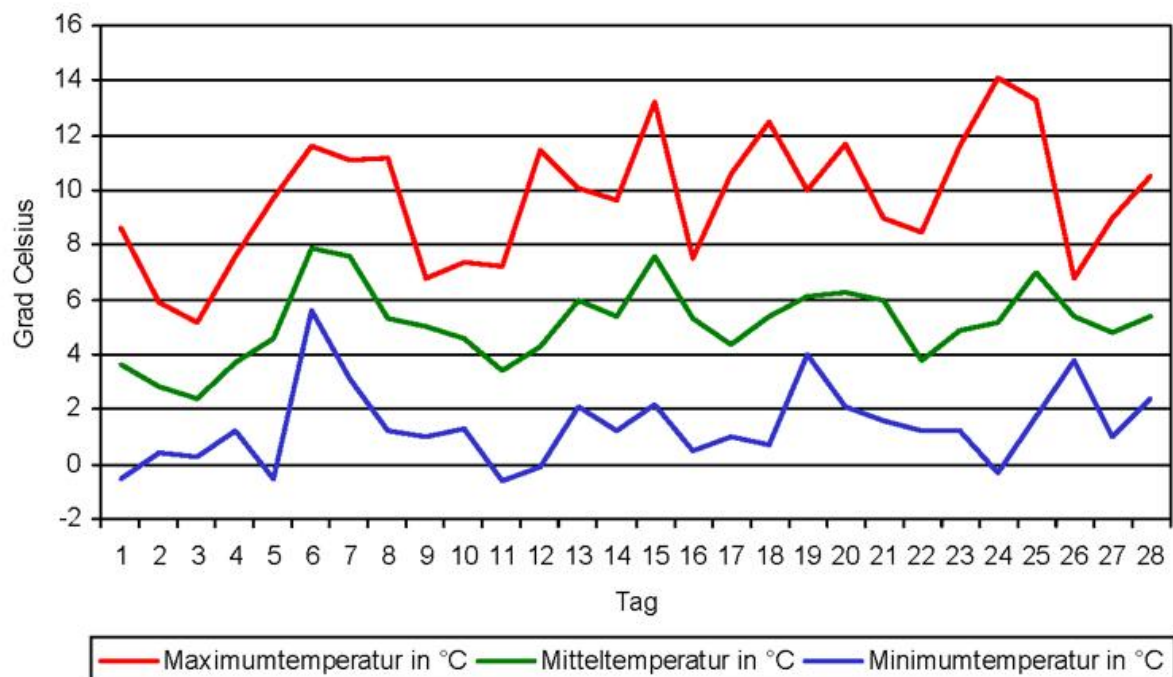
klimatische Wasserbilanz	65,4 mm
Temperatursumme über 5°C	17 °C
Temperatursumme über 0°C	144 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Februar 2014 Station Buchenbach

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2014 Station Buchenbach**



**Temperaturverlauf
Februar 2014 Station Buchenbach**



Klimawerte Februar 2014 Station Lenzkirch-Ruhbühl

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-0,3	6,5	-6,0	-11,2	0,2	8	82	4,1	554	155	0,9	0,9	101	01
02	0,7	3,4	-0,6	-1,8	1,6	8	94	0,0	270	75	0,2	0,2	103	02
03	-0,6	0,6	-2,2	-3,7		8	99	0,0	273	76	0,0	0,0	103	03
04	-0,7	4,1	-3,3	-6,6		8	98	0,3	301	84	0,2	0,2	102	04
05	-0,5	3,3	-4,3	-7,4	1,5	8	95	0,0	277	77	0,1	0,1	104	05
06	3,2	6,7	-0,2	-2,4	0,4	6	74	5,8	814	227	0,8	0,9	103	06
07	1,9	4,5	-1,8	-4,1	12,9	4	86	0,0	285	80	0,2	0,3	104	07
08	0,6	5,7	-3,0	-4,7	11,3	0	92	1,9	507	141	0,2	0,2	104	08
09	1,2	3,2	-3,3	-6,7	0,6	2	73	3,3	642	179	0,4	0,5	104	09
10	1,2	7,1	-3,7	-6,6	0,6	0	74	1,3	483	135	0,9	1,0	104	10
DEK	0,7	4,5	-2,8	-5,5	29,1		87	16,7	4406	1229	4,0	4,4	103	DEK
11	0,7	4,3	-4,0	-6,5	0,3	0	80	5,7	764	213	0,6	0,6	103	11
12	1,1	5,3	-3,5	-5,4	0,0	0	79	6,5	884	247	0,8	0,9	102	12
13	1,8	5,3	0,1	-1,7	33,6	0	92	0,2	319	89	0,0	0,0	104	13
14	0,5	2,9	-1,6	-3,9	0,1	1	88	0,7	459	128	0,2	0,2	104	14
15	3,0	9,0	-0,5	-2,3	7,7	0	94	0,5	405	113	0,3	0,3	104	15
16	1,6	3,5	-1,6	-2,2	1,2	1	92	0,0	325	91	0,2	0,3	104	16
17	0,6	5,9	-2,7	-5,0		0	92	3,2	720	201	0,5	0,5	103	17
18	1,5	9,0	-3,2	-5,7		0	83	3,9	824	230	1,1	1,2	102	18
19	3,6	6,0	0,9	-1,0	0,2	0	81	0,0	342	95	0,6	0,7	102	19
20	2,9	8,7	-1,6	-3,9	0,3	0	83	9,3	1154	322	0,9	1,0	101	20
DEK	1,7	6,0	-1,8	-3,8	43,4		86	30,0	6196	1729	5,2	5,8	103	DEK
21	2,4	4,9	-2,8	-5,4	3,2	0	92	0,9	444	124	0,2	0,2	104	21
22	1,1	5,1	-2,4	-5,1	1,1	0	83	6,2	988	276	0,6	0,7	104	22
23	0,2	5,4	-2,9	-6,0		0	96	3,4	762	213	0,2	0,2	104	23
24	1,8	12,1	-4,6	-8,2		0	77	10,0	1242	347	1,5	1,6	102	24
25	3,0	9,9	-3,0	-5,8		0	72	5,7	991	276	1,0	1,1	101	25
26	2,8	6,0	0,3	0,1	5,2	0	94	0,0	380	106	0,2	0,2	104	26
27	1,7	6,0	-0,2	0,0	9,5	2	91	6,3	1064	297	0,4	0,5	104	27
28	1,8	5,5	-0,1	-0,6	2,7	1	92	2,8	820	229	0,3	0,3	104	28
DEK	1,9	6,9	-2,0	-3,9	21,7		87	35,3	6691	1867	4,4	4,9	103	DEK
GES	1,4	5,7	-2,2	-4,4	94,2		87	82,0	17293	4825	13,6	15,1	103	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 2014 Station Lenzkirch-Ruhbühl

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	1,4 °C	langjähriges Mittel	-0,9 °C	Abweichung	2,3 K
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	94,2 mm	langjähriges Mittel	112,0 mm	Abweichung	-16 %
-----------------	----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	82,0 h	langjähriges Mittel	88,0 h	Abweichung	-7 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	25
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	26
über 1 Millimeter Niederschlag	12
über 10 Millimeter Niederschlag	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	12

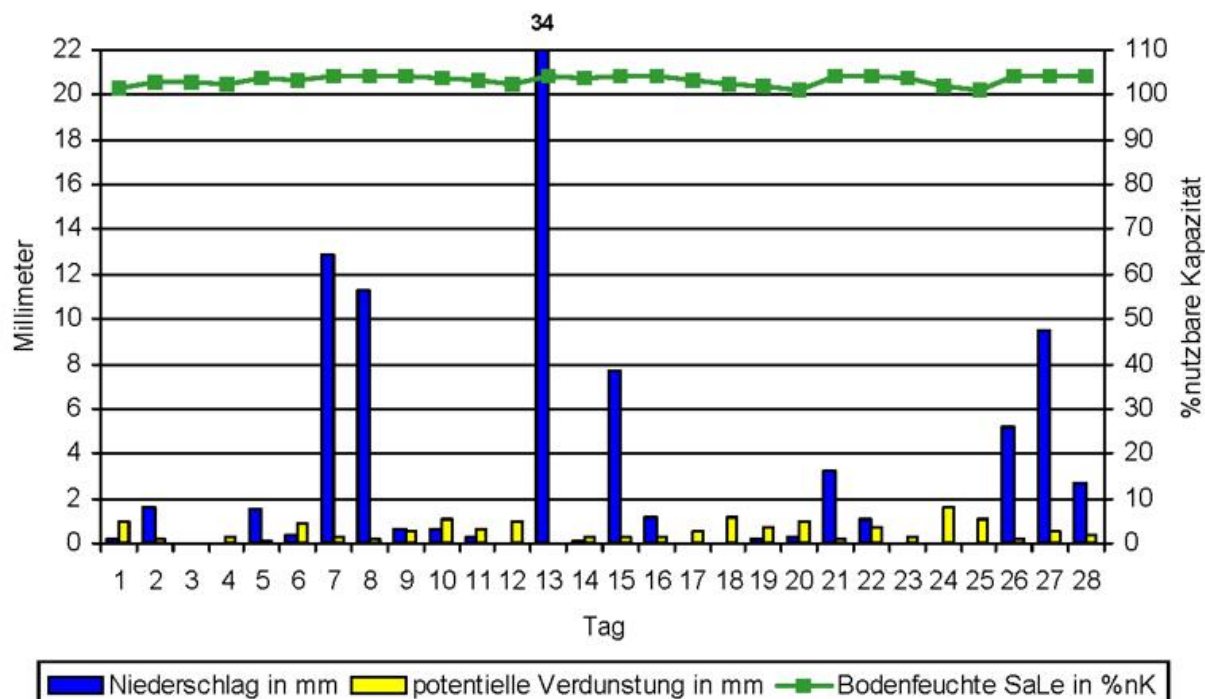
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	12,1 °C
absolute Minimumtemperatur	-6,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-11,2 °C
maximale Niederschlagssumme	33,6 mm
maximale Schneedecke	8 cm

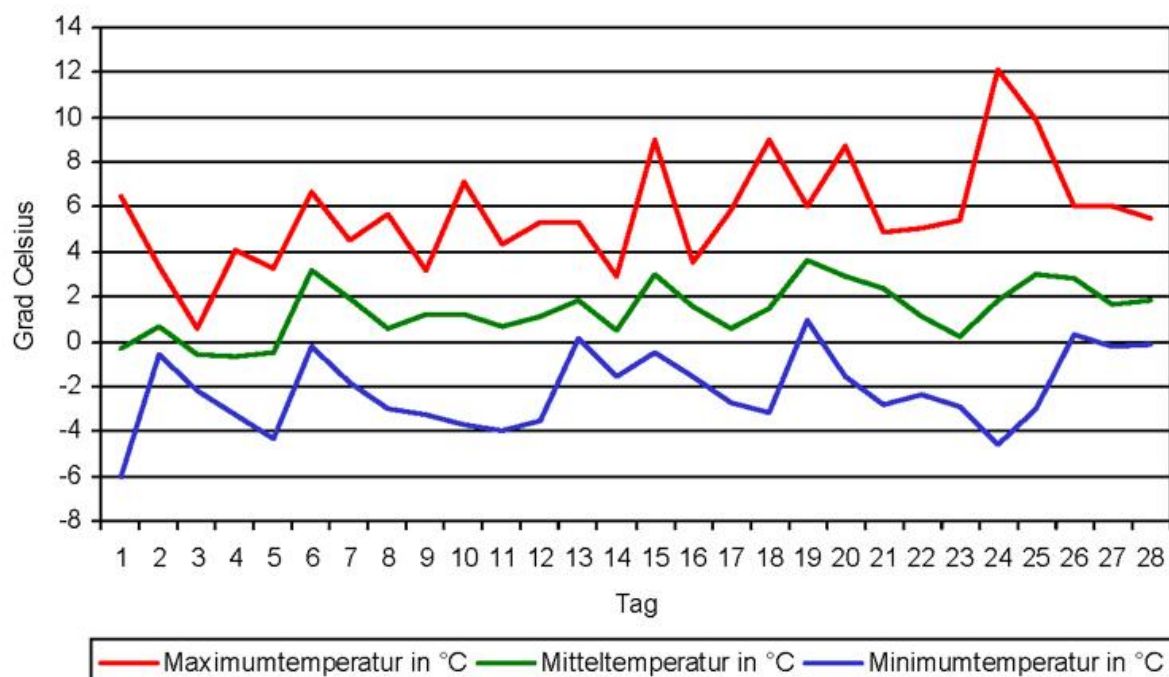
Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	85,0 mm
Temperatursumme über 5°C	0 °C
Temperatursumme über 0°C	41 °C
Temperatursumme unter 0°C	-2 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2014 Station Lenzkirch-Ruhbühl**



**Temperaturverlauf
Februar 2014 Station Lenzkirch-Ruhbühl**



Klimawerte Februar 2014 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	2,6	8,6	-3,3	-5,6	3,9	0	85	0,8	461	129	0,9	1,0	104	01
02	3,9	7,4	-0,4	-2,7	2,2	0	93	0,5	339	95	0,5	0,5	104	02
03	0,4	4,2	-1,6	-3,7		0	98	2,7	568	158	0,1	0,1	104	03
04	4,2	8,4	-1,6	-4,0	0,1	0	85	0,3	304	85	0,6	0,6	103	04
05	3,4	9,9	-2,5	-4,7	1,4	0	85	0,0	286	80	0,9	1,0	104	05
06	9,7	14,6	4,4	1,2		0	52	6,1	813	227	1,6	1,8	102	06
07	8,0	13,9	2,9	-0,2	3,7	0	71	0,1	319	89	0,7	0,7	104	07
08	7,7	10,5	6,1	1,8	8,3	0	62	0,1	291	81	0,3	0,3	104	08
09	6,2	8,6	-0,5	-3,2		0	59	5,4	757	211	1,1	1,2	103	09
10	3,5	7,1	-0,6	-2,8	1,2	0	82	0,4	365	102	0,5	0,6	103	10
DEK	5,0	9,3	0,3	-2,4	20,8		77	16,4	4503	1256	7,0	7,8	104	DEK
11	4,4	8,8	-0,8	-3,2		0	79	6,1	824	230	0,9	1,0	102	11
12	6,5	12,0	0,0	-1,8		0	65	5,4	828	231	0,9	0,9	101	12
13	7,3	12,2	3,9	1,7	13,3	0	76	0,4	407	114	0,1	0,1	104	13
14	7,6	13,5	4,0	0,3		0	66	0,8	465	130	0,9	1,0	103	14
15	7,9	13,1	3,4	1,2	14,9	0	85	0,1	322	90	0,2	0,2	104	15
16	5,9	8,9	-0,2	-2,9	0,3	0	79	0,0	325	91	0,7	0,8	104	16
17	4,7	12,3	-0,3	-2,9		0	79	9,1	1084	302	1,3	1,5	102	17
18	5,2	13,7	-1,4	-3,6		0	75	6,5	961	268	1,2	1,3	101	18
19	8,4	11,5	6,2	5,4	0,7	0	71	1,8	647	181	1,0	1,1	100	19
20	8,1	13,2	2,0	-1,2	0,2	0	72	9,2	1143	319	1,4	1,5	99	20
DEK	6,6	11,9	1,7	-0,7	29,4		75	39,4	7006	1955	8,6	9,5	102	DEK
21	7,6	10,2	3,7	-0,5	2,6	0	77	1,6	619	173	0,7	0,8	101	21
22	6,1	9,4	3,4	-0,2	1,5	0	74	1,9	662	185	1,0	1,0	101	22
23	6,0	12,4	-0,7	-3,5		0	80	9,8	1214	339	1,3	1,4	100	23
24	4,9	15,8	-2,3	-5,0		0	78	9,9	1248	348	1,6	1,8	98	24
25	8,7	14,6	0,5	-2,4	0,1	0	61	4,6	926	258	1,8	1,9	96	25
26	6,6	9,4	4,6	4,2	4,2	0	90	0,0	383	107	0,1	0,1	100	26
27	6,4	10,2	4,2	1,9	1,9	0	77	6,1	1052	294	1,2	1,3	101	27
28	6,7	12,1	2,7	1,5	3,4	0	74	3,7	959	268	1,2	1,3	103	28
DEK	6,6	11,8	2,0	-0,5	13,7		76	37,6	7063	1971	8,9	9,6	100	DEK
GES	6,0	10,9	1,3	-1,2	63,9		76	93,4	18572	5182	24,6	26,9	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 2014 Station Müllheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	6,0 °C	langjähriges Mittel	2,0 °C	Abweichung	4,0 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	63,9 mm	langjähriges Mittel	57,0 mm	Abweichung	12 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	93,4 h	langjähriges Mittel	74,0 h	Abweichung	26 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

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

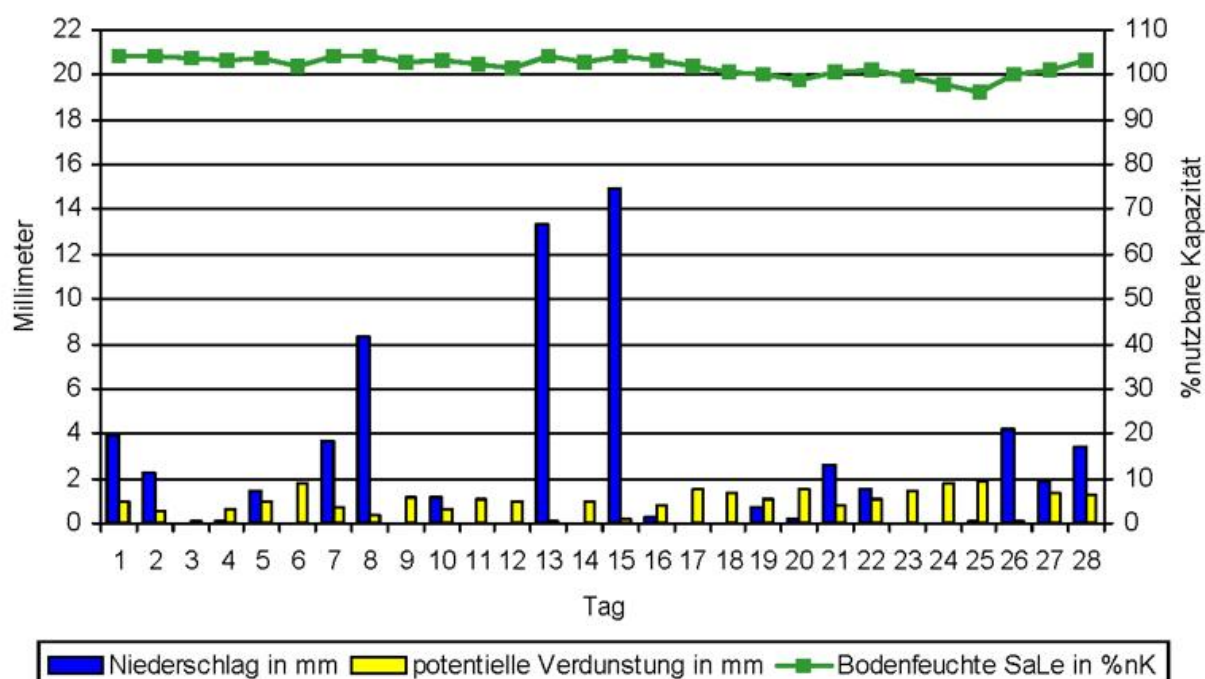
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,8 °C
absolute Minimumtemperatur	-3,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-5,6 °C
maximale Niederschlagssumme	14,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

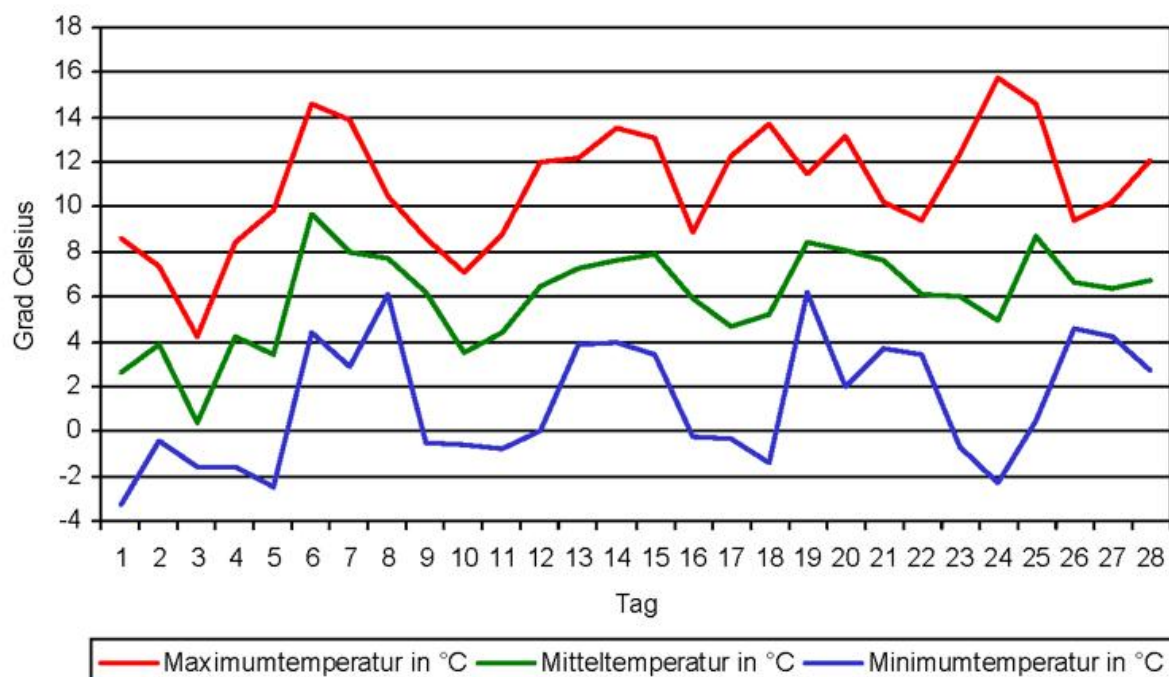
Monatssummen

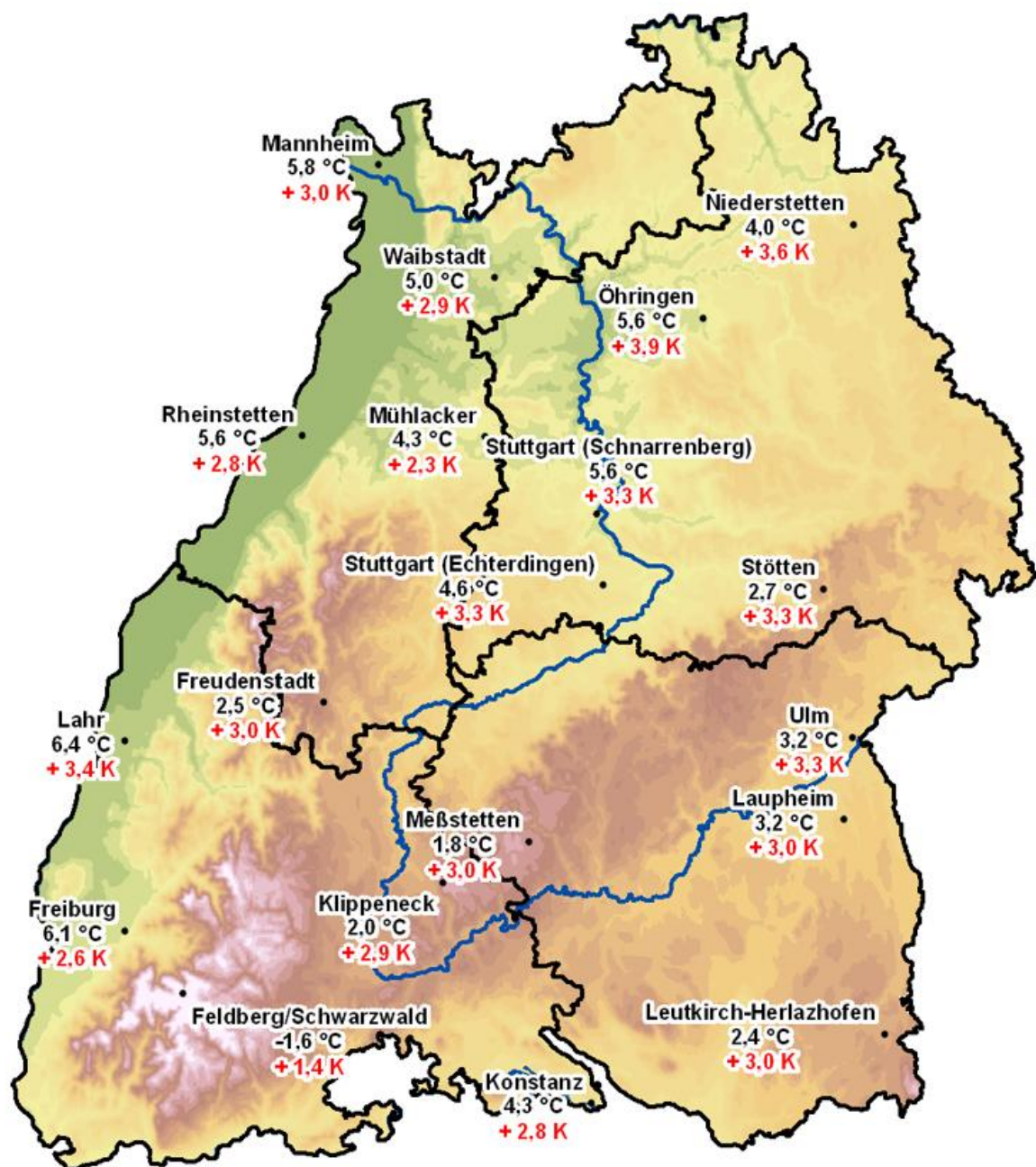
klimatestische Wasserbilanz	50,2 mm
Temperatursumme über 5°C	42 °C
Temperatursumme über 0°C	169 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2014 Station Müllheim



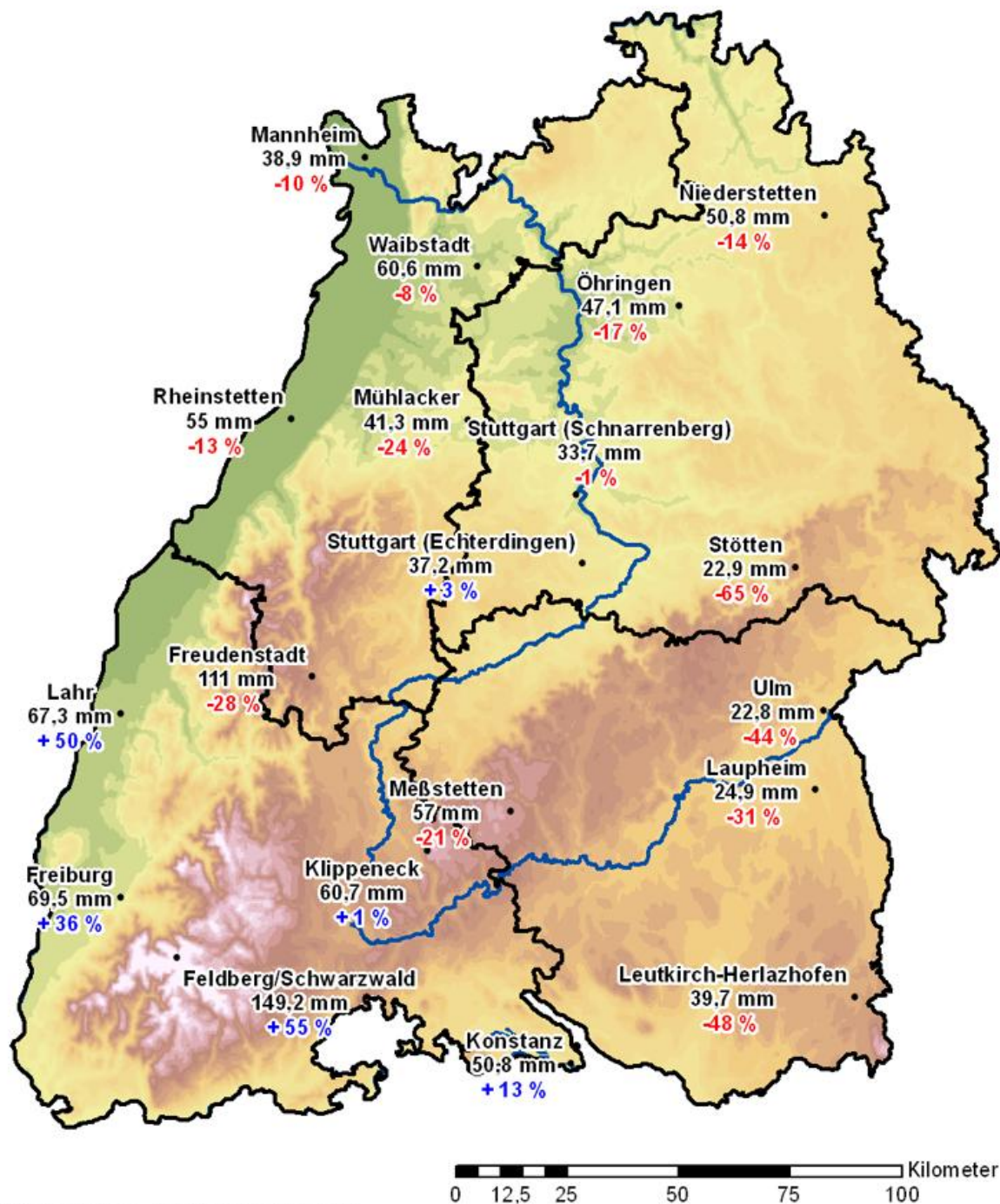
Temperaturverlauf Februar 2014 Station Müllheim



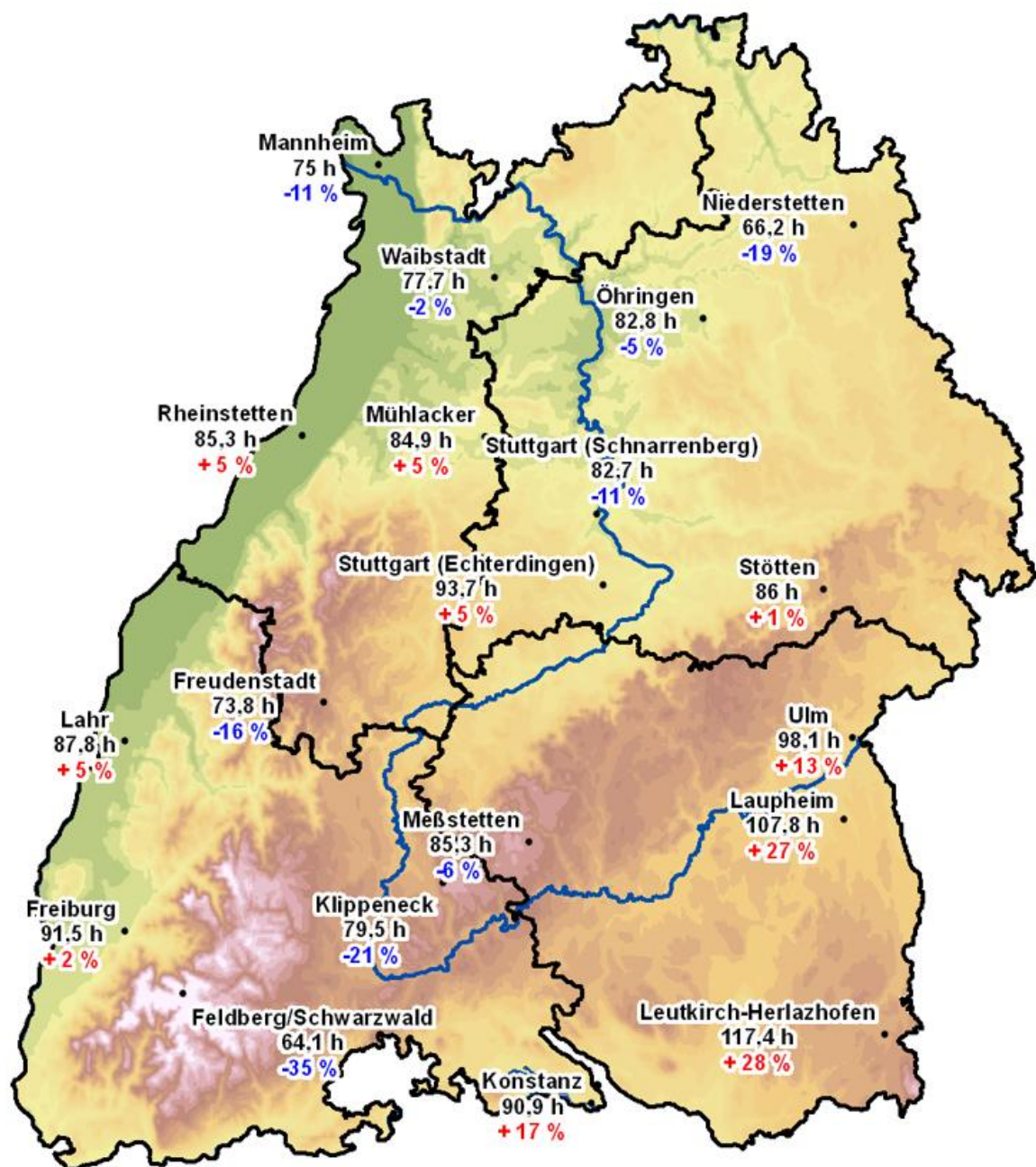


0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

(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 2014

Bodenseeraum und Ob- und Nordschwaben

19.02.	Hasel	Blüte Beginn
20.02.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
28.02.	Hasel	Blüte Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Februar 2014

Nordwürttemberg und Raum Stuttgart

02.02.	Hasel	Blüte Beginn
08.02.	Hasel	Blüte Beginn
11.02.	Hasel	Blüte Beginn
16.02.	Hänge-Birke	Austrieb Beginn
17.02.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
18.02.	Schwarz-Erle	Blüte Beginn
20.02.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
24.02.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
26.02.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Februar 2014

Rheintal

11.02.	Schwarz-Erle	Blüte Beginn
20.02.	Stachelbeere	Austrieb Beginn
25.02.	Winterraps	Längenwachstum Beginn
25.02.	Winterraps	Knospenbildung Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Februar 2014

Schwarzwald und Schwäbische Alb

09.02.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
13.02.	Hasel	Blüte Beginn
15.02.	Hasel	Blüte Beginn
15.02.	Schwarz-Erle	Blüte Beginn
18.02.	Hasel	Blüte Beginn
20.02.	Schwarz-Erle	Blüte Beginn
22.02.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
22.02.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
23.02.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn