



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 Stuttgart (Echterdingen)	5
Auswertungen Station Stuttgart (Schnarrenberg)	8
Auswertungen Station Öhringen	11
Auswertungen Station Freiburg	14
Auswertungen Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen	17
Auswertungen Station Obersulm-Willsbach	20
Auswertungen Station Sachsenheim	23
Auswertungen Station Großlach-Mannenweiler	26
Auswertungen Station Stuttgart (Neckartal)	29
Auswertungen Station Renningen-Ihinger Hof	32
Kartenmaterial	35
phänologische Daten	38

Witterungsverlauf Februar 2011

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 Stuttgart (Echterdingen)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,9	-3,8	-6,0	-5,9	0,0	0	84	0,0	217	61	0,1	0,2	103	01
02	-2,5	-0,5	-4,8	-5,1	0,0	0	82	0,0	221	62	0,2	0,3	103	02
03	0,2	2,3	-1,9	-7,0	2,9	0	92	0,0	218	61	0,1	0,2	104	03
04	4,3	7,8	-1,7	-7,1			77	1,3	410	114	0,6	0,6	103	04
05	7,1	10,5	3,5	-3,6			72	4,5	676	189	0,9	1,0	102	05
06	5,2	15,2	-1,3	-7,2			81	8,9	952	266	1,8	2,0	100	06
07	3,3	12,5	-2,8	-7,0			68	8,2	925	258	0,9	1,0	99	07
08	4,7	8,5	0,0	-5,9	0,0		73	1,1	428	119	0,4	0,5	99	08
09	1,0	5,2	-1,9	-6,2			96	1,9	502	140	0,1	0,1	99	09
10	3,4	10,1	-3,6	-7,5	0,1		81	5,5	786	219	0,8	0,9	98	10
DEK	2,2	6,8	-2,1	-6,3	3,0		81	31,4	5335	1488	6,0	6,6	101	DEK
11	10,3	13,4	8,0	5,7	0,3		67	0,2	271	76	1,2	1,3	97	11
12	7,5	11,7	3,3	-0,5			80	4,4	734	205	1,0	1,1	96	12
13	5,2	9,4	1,6	-3,6	0,4		82	2,5	586	163	0,7	0,8	96	13
14	4,8	12,7	0,0	-4,6			81	5,6	843	235	1,1	1,2	95	14
15	2,9	6,4	0,9	-3,8	0,5		86	0,5	357	100	0,4	0,4	95	15
16	2,3	7,8	-1,2	-7,3			85	4,8	815	227	0,5	0,5	94	16
17	1,8	2,8	1,2	0,7			82	0,0	277	77	0,3	0,3	94	17
18	2,1	3,4	1,2	0,7	0,2		82	0,0	282	79	0,4	0,4	94	18
19	2,1	5,1	-0,1	-3,5	0,0		83	0,1	287	80	0,5	0,5	93	19
20	0,5	2,1	-1,5	-3,0	0,3		89	0,0	285	80	0,1	0,1	93	20
DEK	4,0	7,5	1,3	-1,9	1,7		82	18,1	4737	1322	6,3	6,5	95	DEK
21	-1,6	-0,6	-2,6	-2,7	1,1	2	88	0,0	290	81	0,2	0,2	94	21
22	-1,7	0,7	-5,6	-12,7	0,0	2	69	3,4	740	206	0,5	0,5	94	22
23	-3,1	1,7	-8,6	-14,2		2	73	8,5	1149	321	0,7	0,8	93	23
24	1,5	5,8	-2,9	-6,7	0,1	0	73	3,1	733	205	0,7	0,7	92	24
25	3,2	5,9	-0,3	-6,0	0,9		88	0,0	309	86	0,4	0,4	93	25
26	3,1	9,5	-3,4	-9,3	1,3		76	7,3	1119	312	1,1	1,1	93	26
27	4,8	6,8	0,5	-5,0	0,1		84	0,1	329	92	0,4	0,4	93	27
28	3,4	6,8	-0,1	-4,2			84	0,4	397	111	0,5	0,5	92	28
DEK	1,2	4,6	-2,9	-7,6	3,5		79	22,8	5066	1413	4,5	4,6	93	DEK
GES	2,5	6,4	-1,1	-5,1	8,2		81	72,3	15138	4224	16,7	17,7	96	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 (Echterdingen)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	8,2 mm	langjähriges Mittel	39,0 mm	Abweichung	-79 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	72,3 h	langjähriges Mittel	78,0 h	Abweichung	-7 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

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

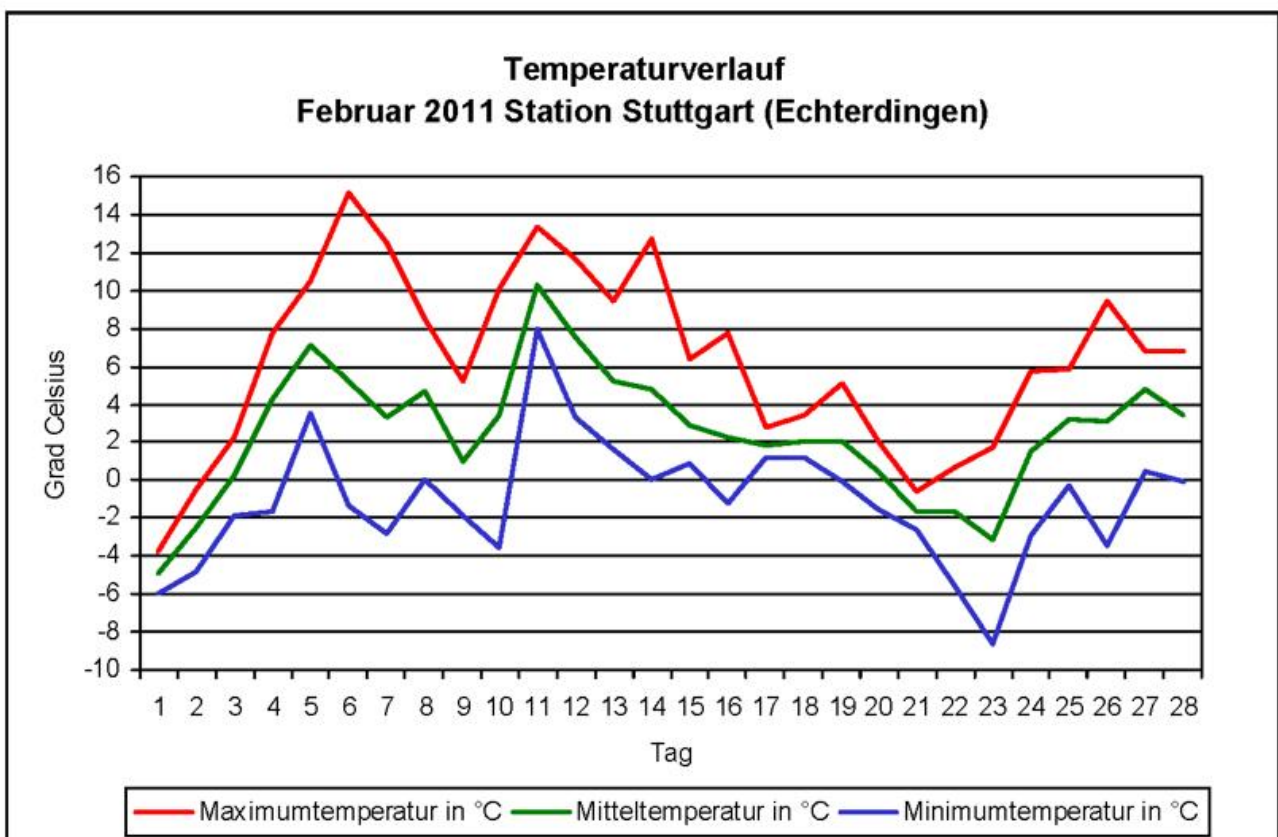
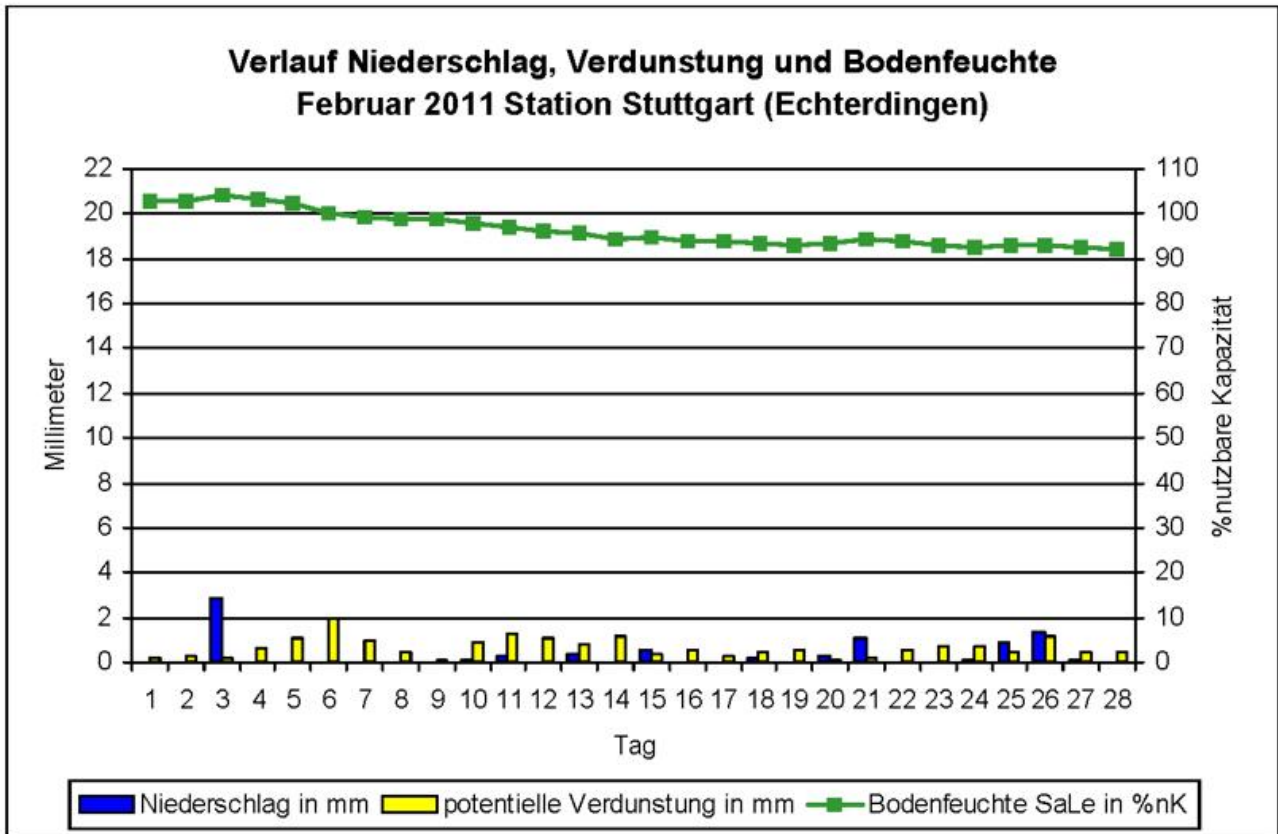
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	15,2 °C
absolute Minimumtemperatur	-8,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-14,2 °C
maximale Niederschlagssumme	2,9 mm
maximale Schneedecke	2 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	-0,2 mm
Temperatursumme über 5°C	10 °C
Temperatursumme über 0°C	85 °C
Temperatursumme unter 0°C	-14 °C

Diagramme Februar 2011 Station Stuttgart (Echterdingen)



Klimawerte Februar 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,5	-3,2	-5,6	-5,4			85	0,0	202	56	0,2	0,2	103	01
02	-2,1	-0,1	-4,2	-4,2	0,0		81	0,0	308	86	0,3	0,3	103	02
03	0,2	1,6	-1,3	-1,3	2,2		97	0,0	210	59	0,0	0,0	104	03
04	5,0	8,5	-0,4	-2,7			76	1,5	405	113	0,7	0,8	103	04
05	8,4	11,6	6,5	2,2			64	5,0	674	188	1,2	1,3	102	05
06	6,4	11,2	1,3	-2,7			78	8,8	889	248	0,9	1,0	101	06
07	4,6	11,4	-0,7	-3,7			73	7,3	893	249	0,8	0,9	100	07
08	5,9	8,7	1,2	-2,1	0,1		77	1,1	338	94	0,2	0,3	100	08
09	2,0	6,4	-0,5	-0,9			98	3,9	601	168	0,1	0,2	100	09
10	3,0	8,5	-1,6	-2,6	0,4		83	5,6	739	206	0,5	0,5	100	10
DEK	2,9	6,5	-0,5	-2,3	2,7		81	33,2	5259	1467	4,9	5,4	101	DEK
11	10,9	13,9	7,8	6,0	0,8		66	0,0	430	120	1,3	1,4	99	11
12	8,7	11,3	5,1	3,9			78	3,7	603	168	0,7	0,8	98	12
13	6,0	9,2	3,8	1,2	0,8		85	3,2	633	177	0,6	0,7	98	13
14	6,5	12,9	2,7	0,6			76	5,2	798	223	1,2	1,3	97	14
15	4,1	6,8	2,0	0,8	0,0		84	0,0	329	92	0,4	0,4	97	15
16	3,7	8,5	0,6	-1,5			84	5,9	746	208	0,6	0,6	96	16
17	2,4	3,3	1,9	1,6			81	0,0	211	59	0,3	0,3	96	17
18	2,4	3,6	1,7	1,5	0,2		87	0,0	188	52	0,4	0,4	96	18
19	2,7	5,5	1,2	-0,2	0,0		84	0,1	301	84	0,5	0,5	95	19
20	0,8	2,5	-1,2	-1,6	0,9		90	0,0	231	64	0,1	0,1	96	20
DEK	4,8	7,8	2,6	1,2	2,7		82	18,1	4470	1247	6,1	6,5	97	DEK
21	-1,2	0,0	-2,4	-2,5	1,6	1	91	0,0	287	80	0,2	0,2	97	21
22	-1,4	1,4	-4,5	-9,5	0,0	1	69	4,8	857	239	0,6	0,6	97	22
23	-2,4	2,4	-7,7	-11,6			66	8,2	1112	310	0,9	0,9	96	23
24	1,9	6,2	-2,0	-4,7	0,0		64	2,0	676	189	0,8	0,9	95	24
25	3,5	6,3	0,6	-2,1	0,9		88	0,1	428	119	0,4	0,4	95	25
26	4,2	9,8	-1,9	-5,3	1,2		74	6,9	1066	297	1,3	1,3	95	26
27	5,3	7,2	3,1	-0,5	2,0		84	0,3	491	137	0,4	0,4	97	27
28	3,4	7,5	-1,4	-3,3			87	1,8	652	182	0,4	0,5	96	28
DEK	1,7	5,1	-2,0	-4,9	5,7		78	24,1	5569	1554	5,0	5,2	96	DEK
GES	3,2	6,5	0,1	-1,8	11,1		80	75,4	15298	4268	16,0	17,1	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 Stuttgart (Schnarrenberg)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **3,2 °C** langjähriges Mittel **2,4 °C** Abweichung **0,8 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **11,1 mm** langjähriges Mittel **34,0 mm** Abweichung **-67 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **75,4 h** langjähriges Mittel **79,0 h** Abweichung **-5 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	2
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	14
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	20
über 1 Millimeter Niederschlag	4
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	2

Extremwerte

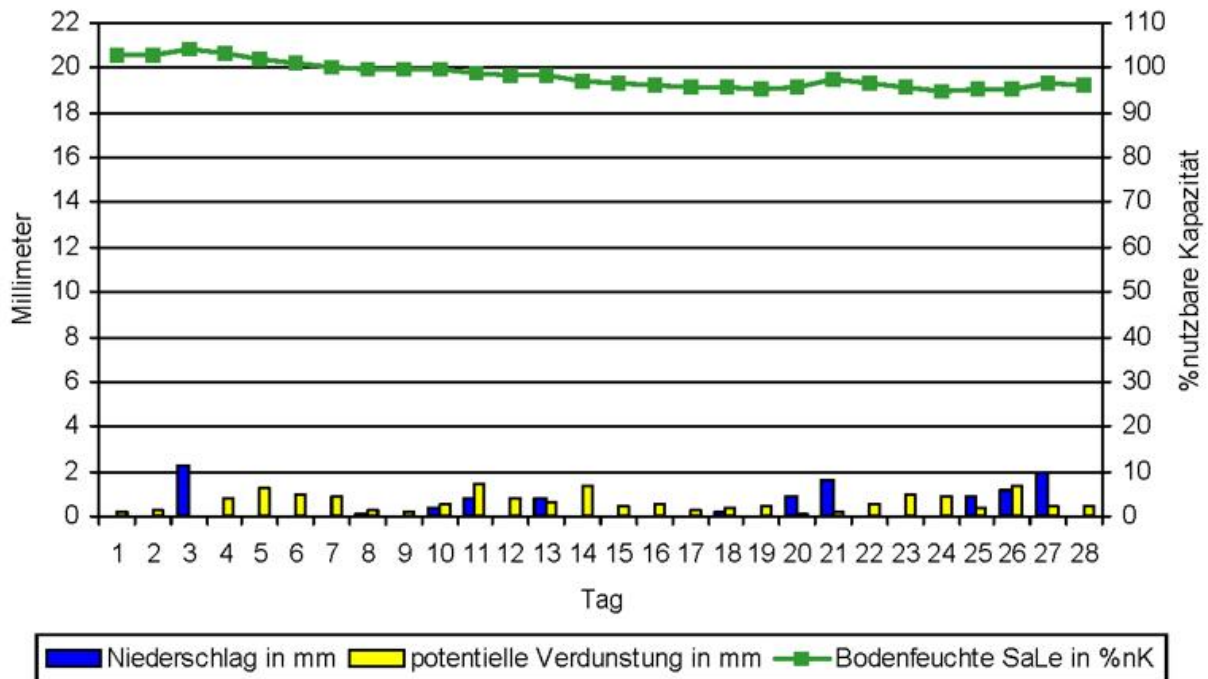
absolute Maximumtemperatur	13,9 °C
absolute Minimumtemperatur	-7,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-11,6 °C
maximale Niederschlagssumme	2,2 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

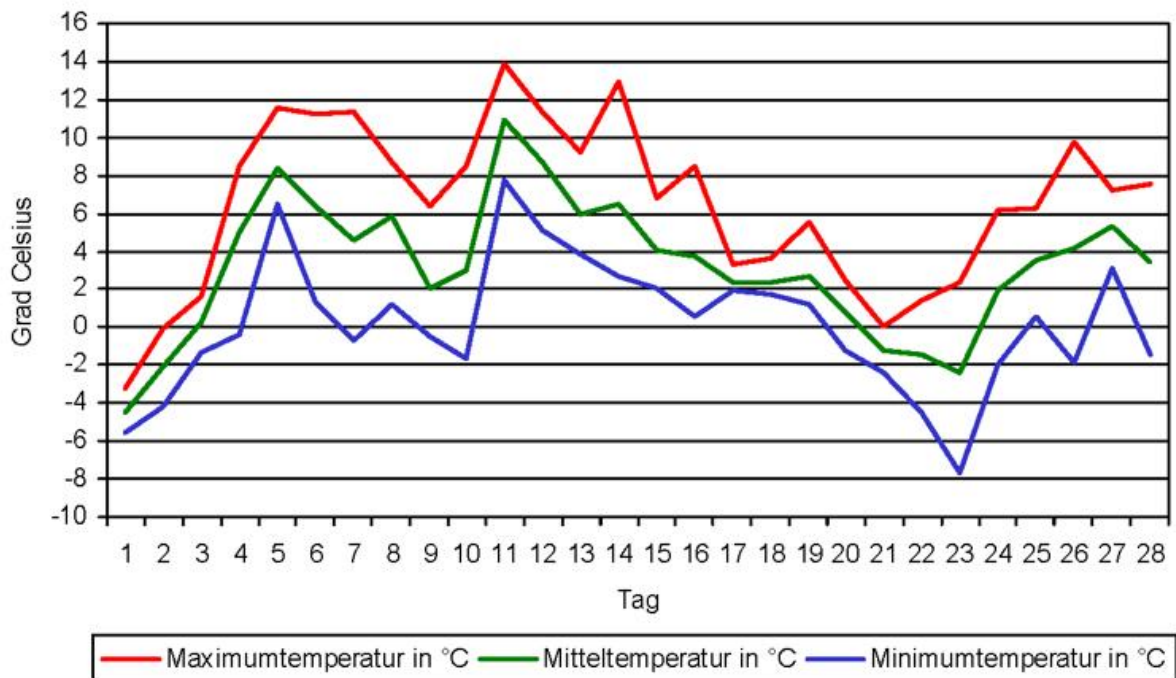
klimatische Wasserbilanz	3,1 mm
Temperatursumme über 5°C	18 °C
Temperatursumme über 0°C	102 °C
Temperatursumme unter 0°C	-12 °C

Diagramme Februar 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

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



Temperaturverlauf
Februar 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)



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
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	23
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	5

Extremwerte

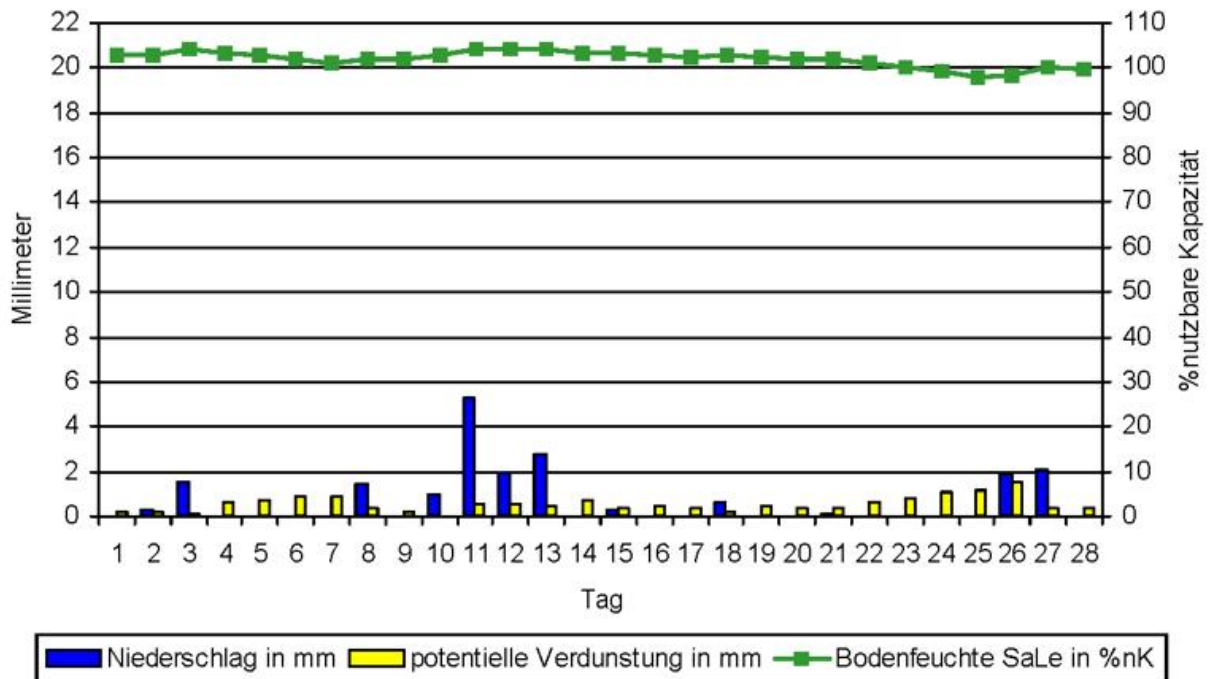
absolute Maximumtemperatur	11,8 °C
absolute Minimumtemperatur	-8,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-10,7 °C
maximale Niederschlagssumme	5,3 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

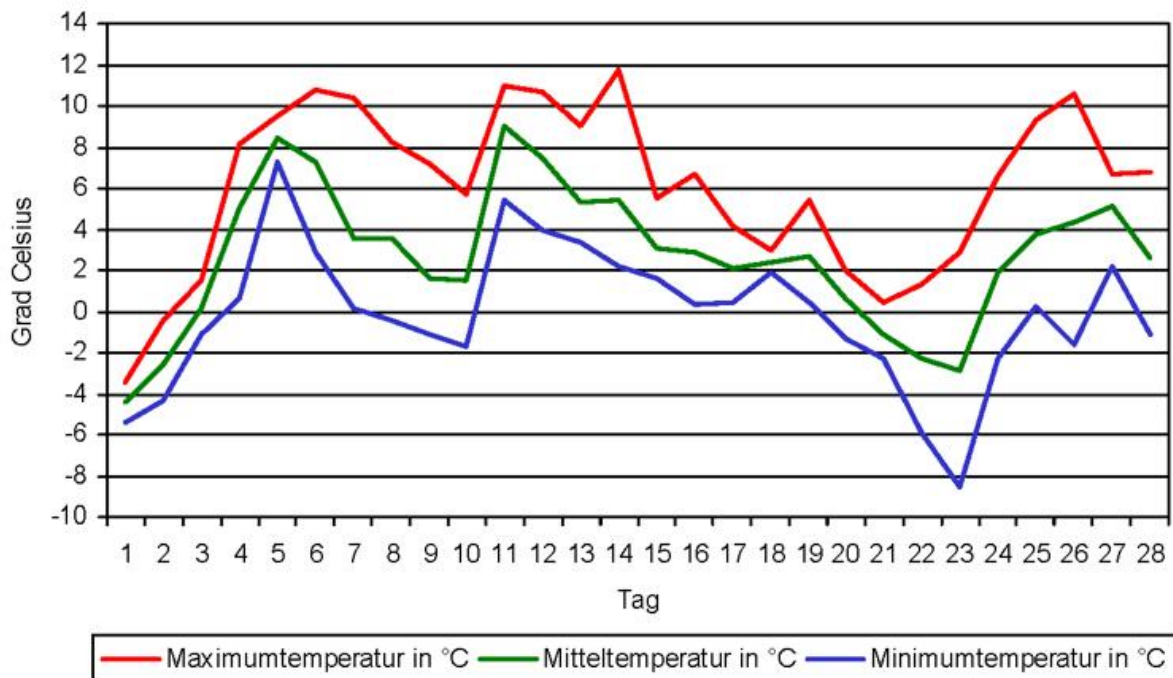
klimatische Wasserbilanz	10,6 mm
Temperatursumme über 5°C	13 °C
Temperatursumme über 0°C	90 °C
Temperatursumme unter 0°C	-13 °C

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
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	20
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	1

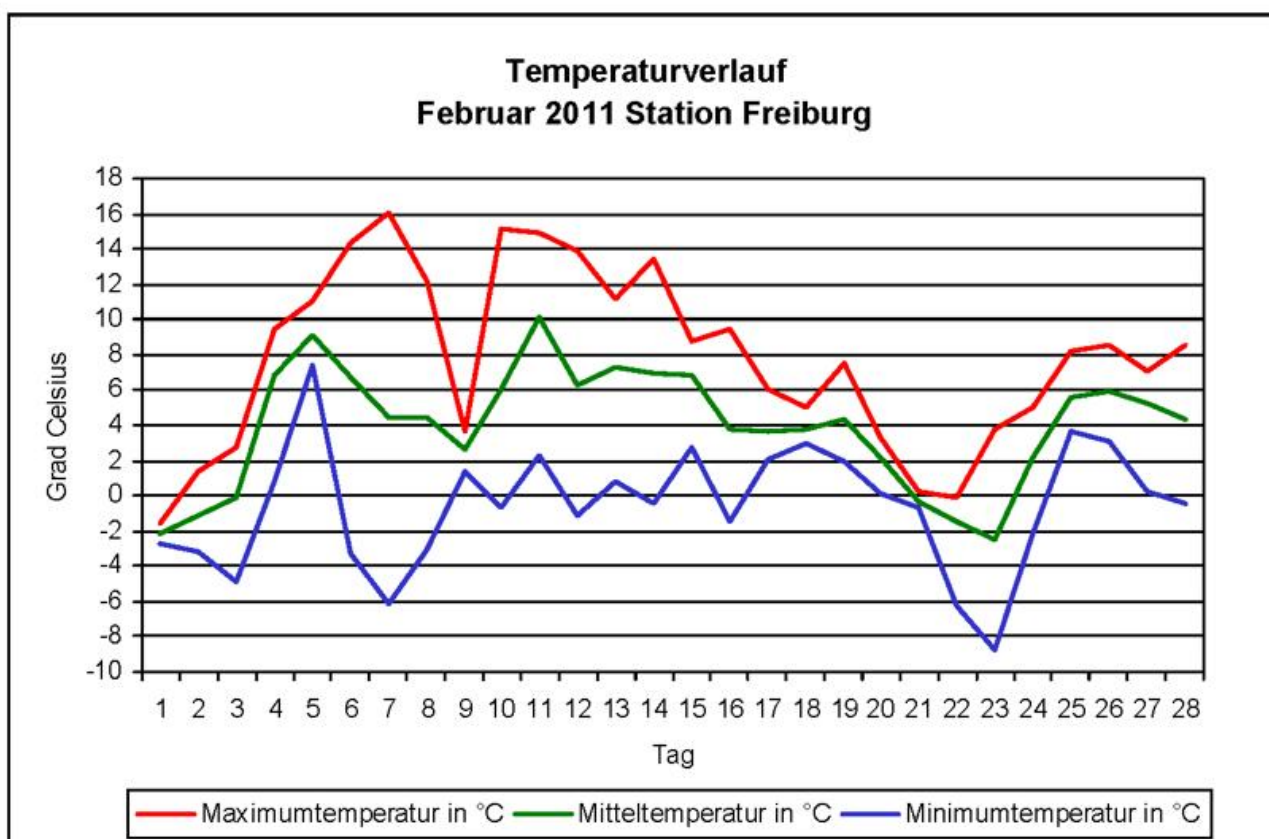
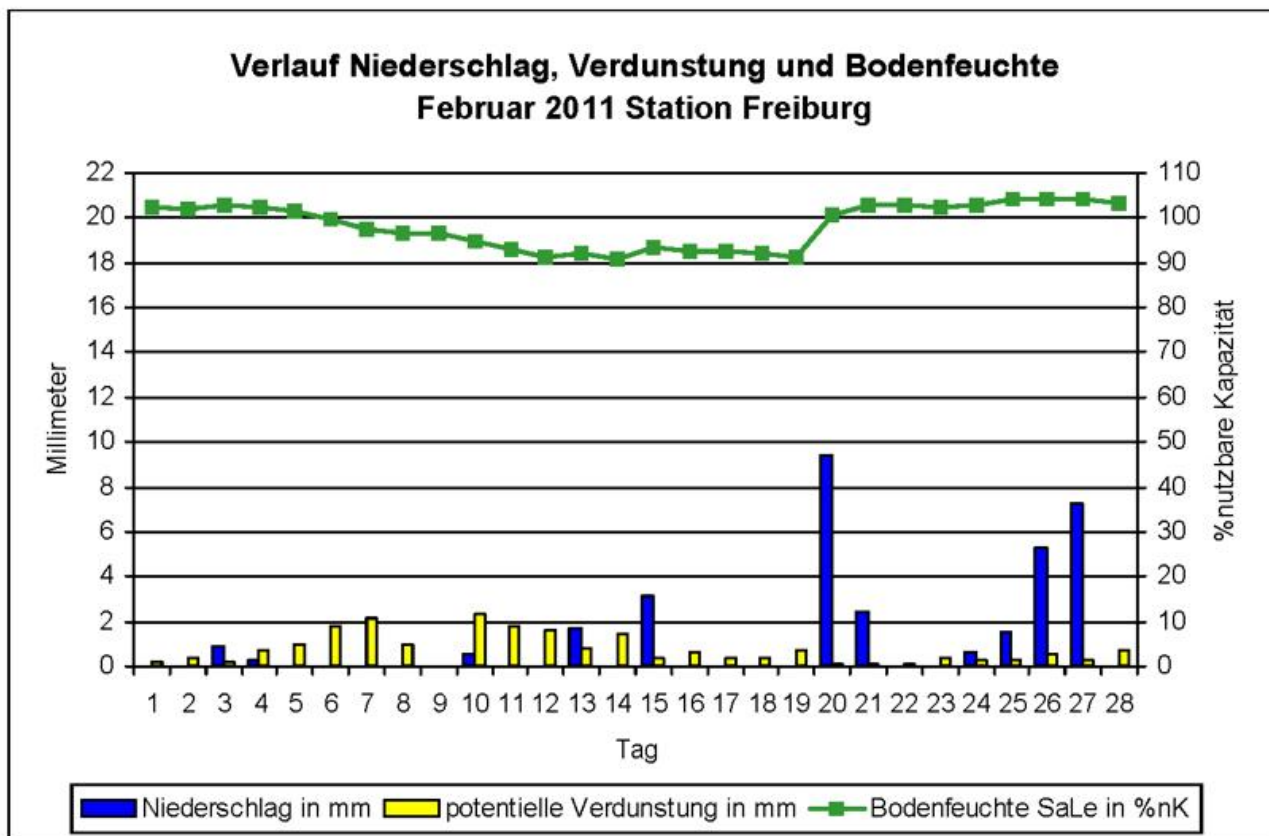
Extremwerte

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



Klimawerte Februar 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4,5	-3,7	-5,3	-5,1		0	86	0,0	208	58	0,2	0,2	102	01
02	-2,6	-0,4	-4,6	-4,5	0,1	0	87	0,0	212	59	0,1	0,1	102	02
03	-0,1	1,3	-1,1	-1,2	1,8	0	91	0,0	210	59	0,1	0,1	104	03
04	4,5	7,4	1,3	0,7	0,1	0	79	0,6	327	91	0,4	0,5	104	04
05	7,9	9,3	6,5	5,8	0,2		71	1,3	398	111	0,7	0,7	103	05
06	7,2	11,5	1,2	-1,2			76	5,6	725	202	0,9	1,0	102	06
07	3,9	11,6	-1,1	-2,9			73	5,8	749	209	1,4	1,6	100	07
08	4,4	11,4	-0,4	-1,9	0,7		77	3,4	590	165	0,6	0,6	101	08
09	0,3	3,0	-2,1	-1,7			99	3,9	639	178	0,0	0,0	101	09
10	3,6	8,6	0,0	0,1	1,0		84	0,9	410	114	0,5	0,6	101	10
DEK	2,5	6,0	-0,6	-1,2	3,9		82	21,5	4468	1247	5,0	5,5	102	DEK
11	8,6	10,1	6,2	5,4	3,5		86	0,1	252	70	0,3	0,3	104	11
12	5,4	9,6	2,0	1,0	3,1		90	1,1	437	122	0,3	0,3	104	12
13	3,9	7,2	1,0	-0,2	7,9		95	0,4	319	89	0,1	0,2	104	13
14	4,5	9,6	1,6	-0,4			86	1,4	469	131	0,4	0,5	104	14
15	2,1	3,3	1,4	-0,1	0,2		88	0,1	268	75	0,3	0,3	103	15
16	2,2	6,3	-0,7	-2,1			88	1,2	476	133	0,4	0,4	103	16
17	1,6	3,3	-0,5	-1,6			81	0,1	284	79	0,3	0,4	103	17
18	1,9	2,8	1,1	1,0	0,9		91	0,0	274	76	0,1	0,2	103	18
19	1,7	4,3	-1,2	-2,6			86	0,0	281	78	0,4	0,4	103	19
20	-0,2	1,0	-2,1	-2,6			75	0,0	284	79	0,3	0,4	103	20
DEK	3,2	5,8	0,9	-0,2	15,6		87	4,4	3344	933	2,9	3,2	103	DEK
21	-2,2	-1,5	-3,4	-3,4			67	0,0	282	79	0,3	0,4	102	21
22	-3,9	0,7	-7,9	-9,2			70	8,1	1081	302	0,6	0,6	102	22
23	-4,6	2,0	-11,6	-12,9			68	8,4	1111	310	0,7	0,7	101	23
24	0,6	6,0	-4,6	-5,7			63	2,4	646	180	1,0	1,1	100	24
25	3,1	10,1	-2,7	-4,3			63	4,5	846	236	1,4	1,5	98	25
26	2,4	9,6	-5,9	-7,6	1,5		67	6,9	1054	294	1,5	1,6	98	26
27	4,4	7,4	-0,4	-1,9	4,6		92	0,1	318	89	0,3	0,4	102	27
28	0,6	5,2	-1,7	-3,2			96	3,8	814	227	0,1	0,1	102	28
DEK	0,1	4,9	-4,8	-6,0	6,1		73	34,2	6152	1716	6,0	6,4	101	DEK
GES	2,0	5,6	-1,3	-2,2	25,6		81	60,1	13964	3896	13,8	15,1	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 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	25,6 mm	langjähriges Mittel	46,0 mm	Abweichung	-44 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	60,1 h	langjähriges Mittel	73,0 h	Abweichung	-18 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	3
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
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	0

Extremwerte

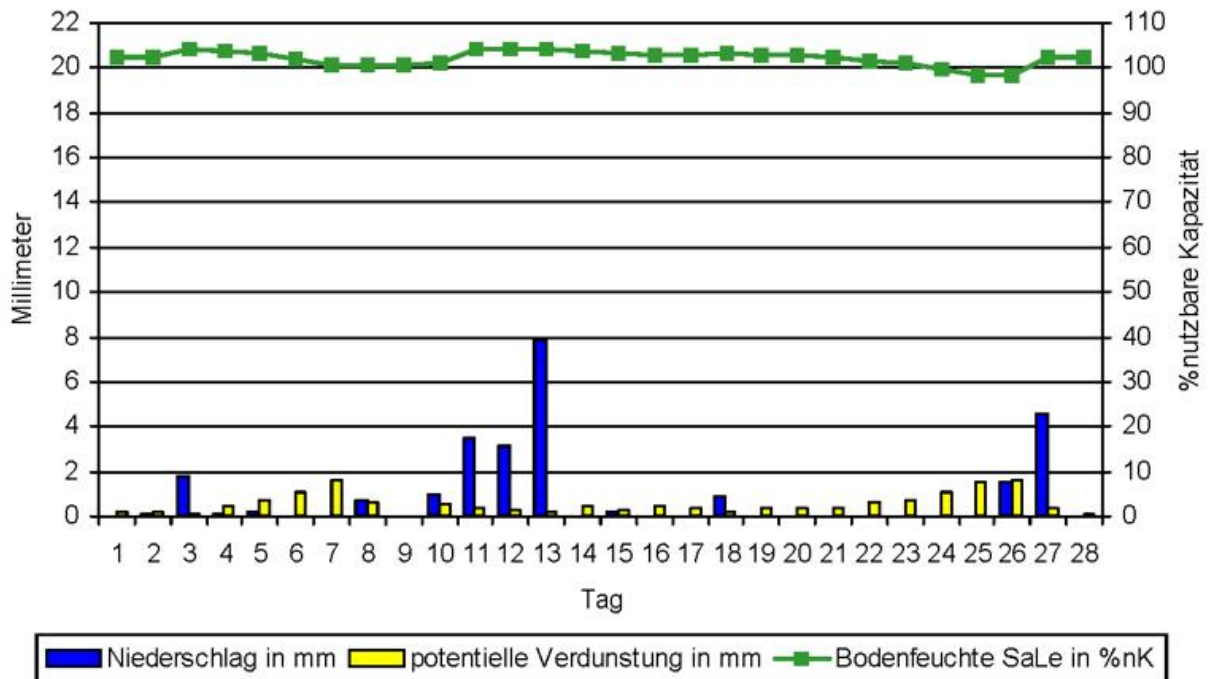
absolute Maximumtemperatur	11,6 °C
absolute Minimumtemperatur	-11,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-12,9 °C
maximale Niederschlagssumme	7,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

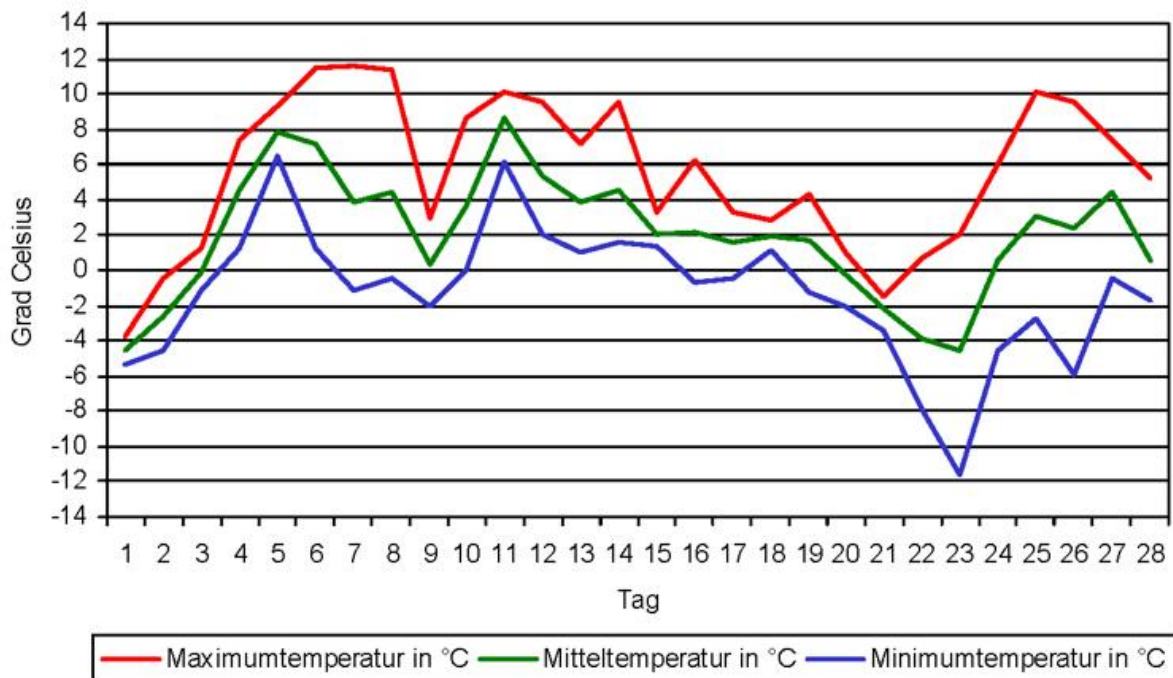
klimatische Wasserbilanz	20,2 mm
Temperatursumme über 5°C	9 °C
Temperatursumme über 0°C	75 °C
Temperatursumme unter 0°C	-18 °C

Diagramme Februar 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Februar 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen



Temperaturverlauf
Februar 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen



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

Monatsmittel 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

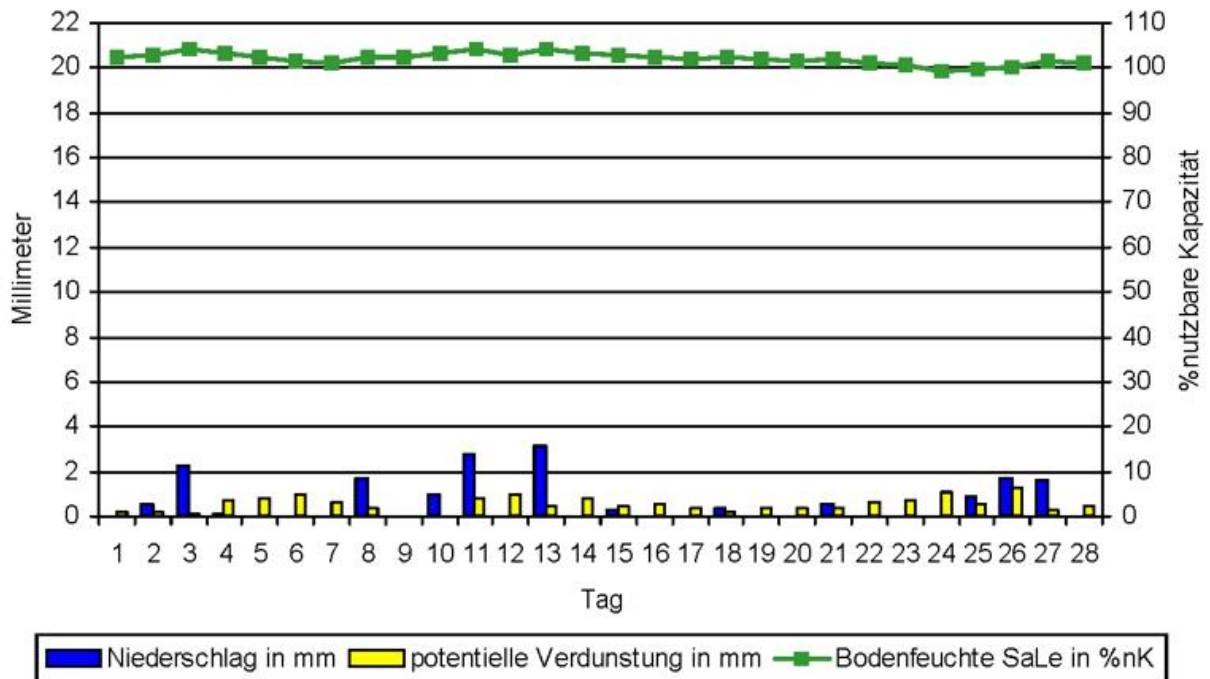
absolute Maximumtemperatur	12,2 °C
absolute Minimumtemperatur	-9,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-11,3 °C
maximale Niederschlagssumme	3,1 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

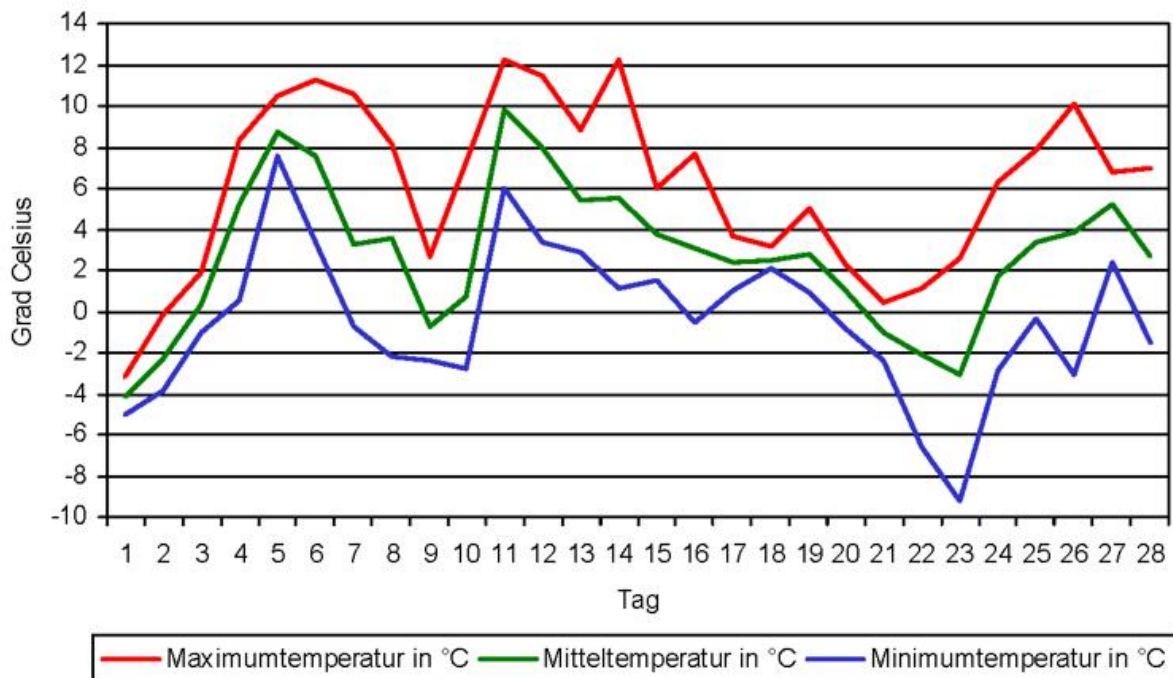
klimatische Wasserbilanz	11,7 mm
Temperatursumme über 5°C	15 °C
Temperatursumme über 0°C	91 °C
Temperatursumme unter 0°C	-13 °C

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
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	3

Extremwerte

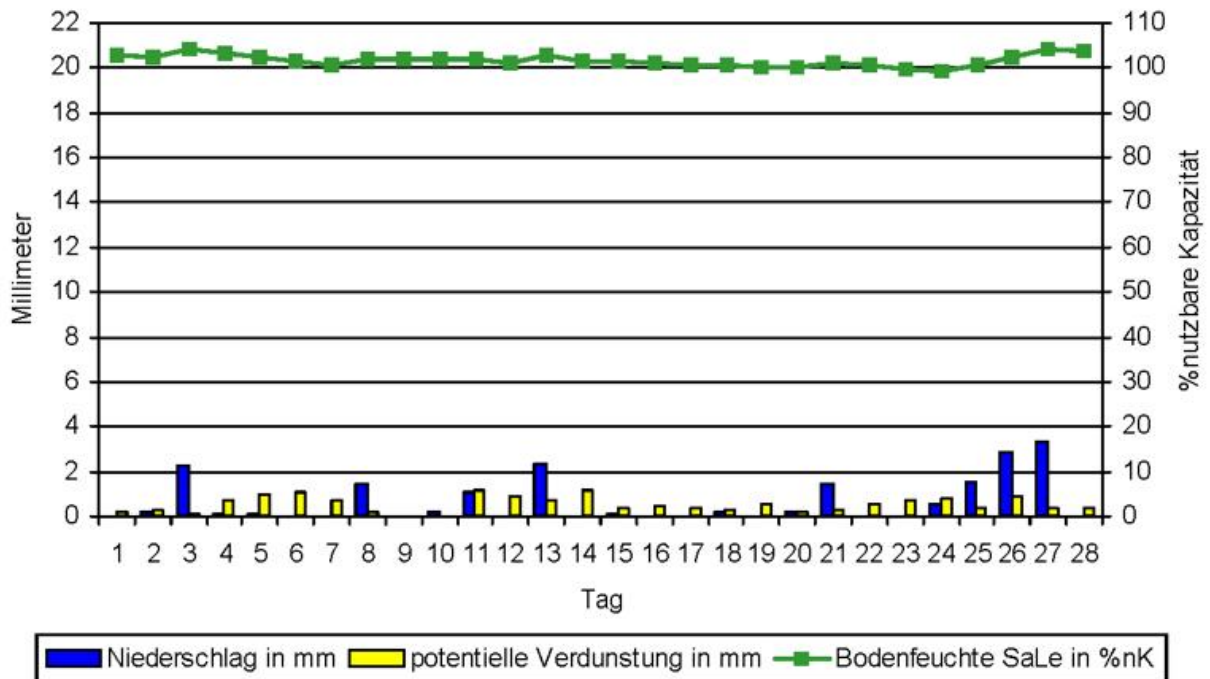
absolute Maximumtemperatur	13,7 °C
absolute Minimumtemperatur	-8,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-10,3 °C
maximale Niederschlagssumme	3,3 mm
maximale Schneedecke	2 cm

Monatssummen

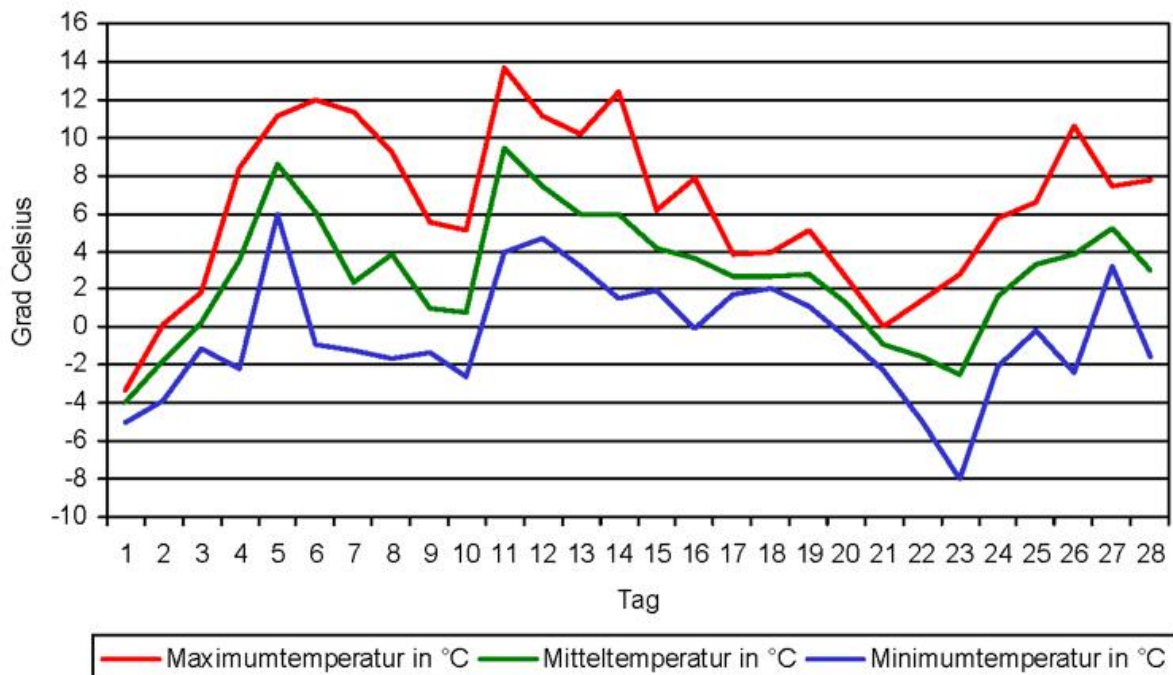
klimatische Wasserbilanz	10,7 mm
Temperatursumme über 5°C	14 °C
Temperatursumme über 0°C	90 °C
Temperatursumme unter 0°C	-11 °C

Diagramme Februar 2011 Station Sachsenheim

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Sachsenheim



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Sachsenheim



Klimawerte Februar 2011 Station Großlach-Mannenweiler

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-7,0	-6,4	-7,6	-7,4		10	95	0,0	213	59	0,0	0,0	103	01
02	-4,7	-2,8	-6,6	-6,5	0,1	9	97	0,0	211	59	0,0	0,0	103	02
03	-1,7	-0,2	-3,1	-3,0	1,4	9	100	0,0	215	60	0,0	0,0	104	03
04	2,2	5,1	-2,5	-4,7	0,1	9	87	1,2	397	111	0,3	0,3	104	04
05	6,2	8,5	4,0	2,9	0,7	0	74	5,7	732	204	0,6	0,7	104	05
06	5,0	9,4	0,6	-1,9	0,1		84	6,8	823	230	0,7	0,7	103	06
07	4,9	12,0	-1,3	-1,4			57	7,6	871	243	1,8	2,0	101	07
08	3,6	5,3	0,9	-3,2	0,1		86	0,5	312	87	0,1	0,1	101	08
09	1,2	5,4	-2,0	-3,8			96	8,5	957	267	0,2	0,2	101	09
10	3,4	9,1	-2,9	-4,4	1,6		76	6,8	872	243	1,1	1,2	101	10
DEK	1,3	4,5	-2,1	-3,3	4,1		85	37,1	5603	1563	4,8	5,4	103	DEK
11	7,7	10,3	4,8	4,1	5,9		87	0,5	335	93	0,5	0,5	104	11
12	6,0	8,3	2,8	1,7			88	2,0	523	146	0,2	0,2	104	12
13	4,0	6,5	2,5	1,0	2,8		94	1,0	449	125	0,2	0,3	104	13
14	4,0	9,8	0,1	-1,2			86	4,6	769	215	0,7	0,8	103	14
15	0,7	3,7	-0,9	-1,6	0,0		92	0,8	443	124	0,2	0,2	103	15
16	1,0	5,0	-1,0	-2,5			89	1,9	550	153	0,2	0,2	103	16
17	-0,1	0,8	-1,2	-0,9			92	0,0	274	76	0,1	0,1	103	17
18	0,5	1,0	0,2	0,2	0,7		97	0,0	279	78	0,0	0,0	103	18
19	0,6	2,5	-1,5	-2,1			92	0,0	283	79	0,2	0,3	103	19
20	-1,7	-0,8	-3,5	-3,3	0,2		92	0,0	282	79	0,1	0,1	103	20
DEK	2,3	4,7	0,2	-0,5	9,6		91	10,8	4187	1168	2,5	2,8	103	DEK
21	-3,3	-2,3	-4,5	-4,3	0,3		90	0,2	313	87	0,1	0,1	103	21
22	-4,3	-2,1	-7,7	-9,8			77	7,0	1027	287	0,3	0,4	103	22
23	-4,7	0,4	-10,6	-12,1			65	8,6	1144	319	0,7	0,7	102	23
24	0,4	4,5	-3,7	-5,0			53	3,9	794	222	0,8	0,9	101	24
25	2,1	6,8	-0,3	-2,7	0,2		83	1,1	543	151	0,7	0,8	101	25
26	2,4	7,3	-2,5	-4,7	0,9		66	7,1	1094	305	1,0	1,1	101	26
27	3,0	4,1	0,1	-1,9	3,0		98	0,0	316	88	0,1	0,2	103	27
28	1,8	5,6	-0,9	-2,9			90	1,0	553	154	0,2	0,2	103	28
DEK	-0,3	3,0	-3,8	-5,4	4,4		78	28,9	5784	1614	4,0	4,4	102	DEK
GES	1,2	4,2	-1,7	-2,9	18,1		85	76,8	15574	4345	11,4	12,6	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 2011 Station Großlarch-Mannenweiler

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	18,1 mm	langjähriges Mittel	73,0 mm	Abweichung	-75 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	76,8 h	langjähriges Mittel	78,0 h	Abweichung	-2 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	6
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	19
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	23
über 1 Millimeter Niederschlag	5
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	4

Extremwerte

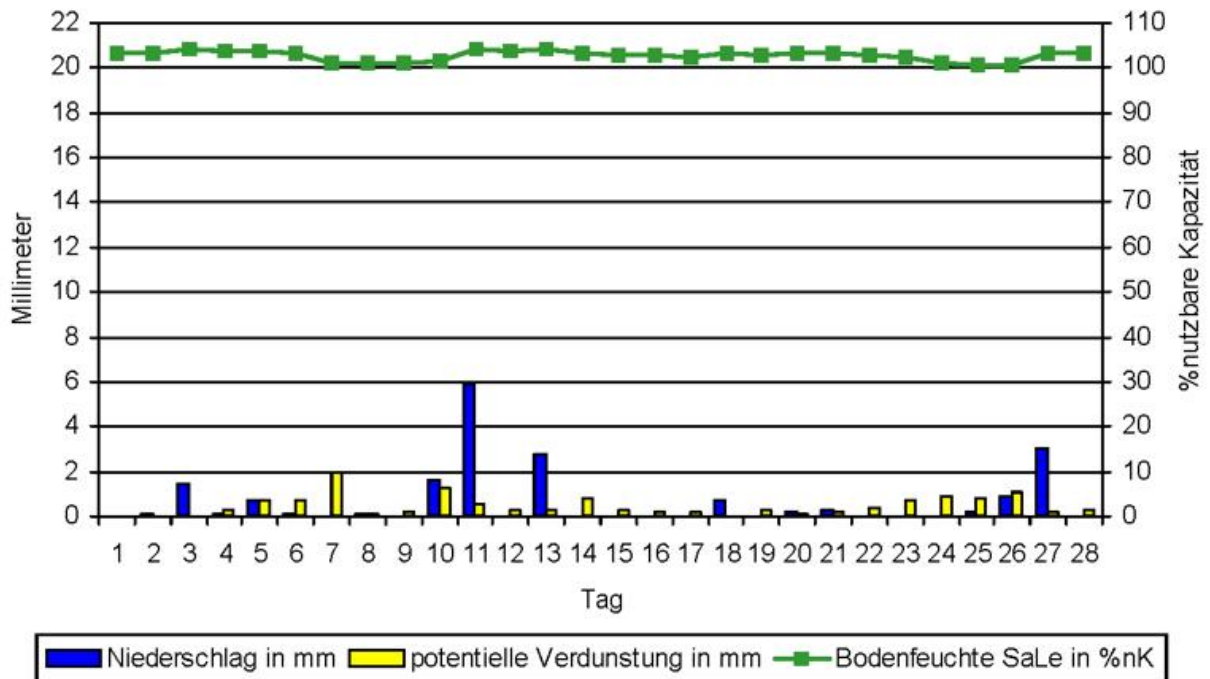
absolute Maximumtemperatur	12,0 °C
absolute Minimumtemperatur	-10,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-12,1 °C
maximale Niederschlagssumme	5,9 mm
maximale Schneedecke	10 cm

Monatssummen

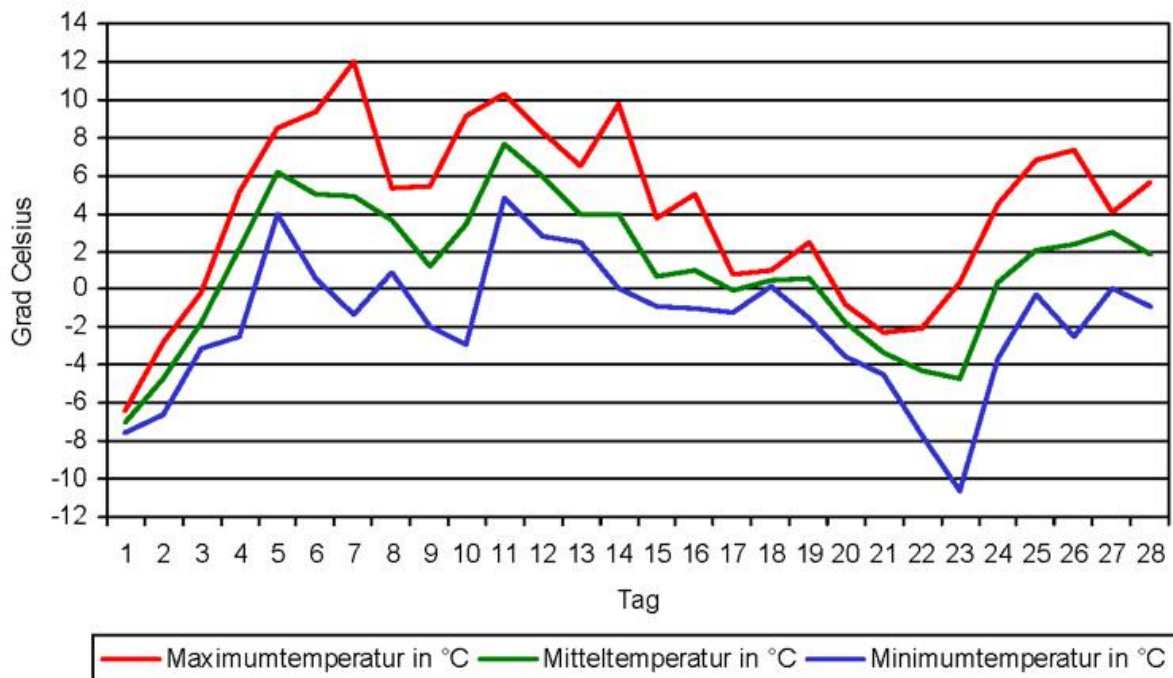
klimatische Wasserbilanz	12,2 mm
Temperatursumme über 5°C	5 °C
Temperatursumme über 0°C	61 °C
Temperatursumme unter 0°C	-28 °C

Diagramme Februar 2011 Station Großlach-Mannenweiler

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Großlach-Mannenweiler



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Großlach-Mannenweiler



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

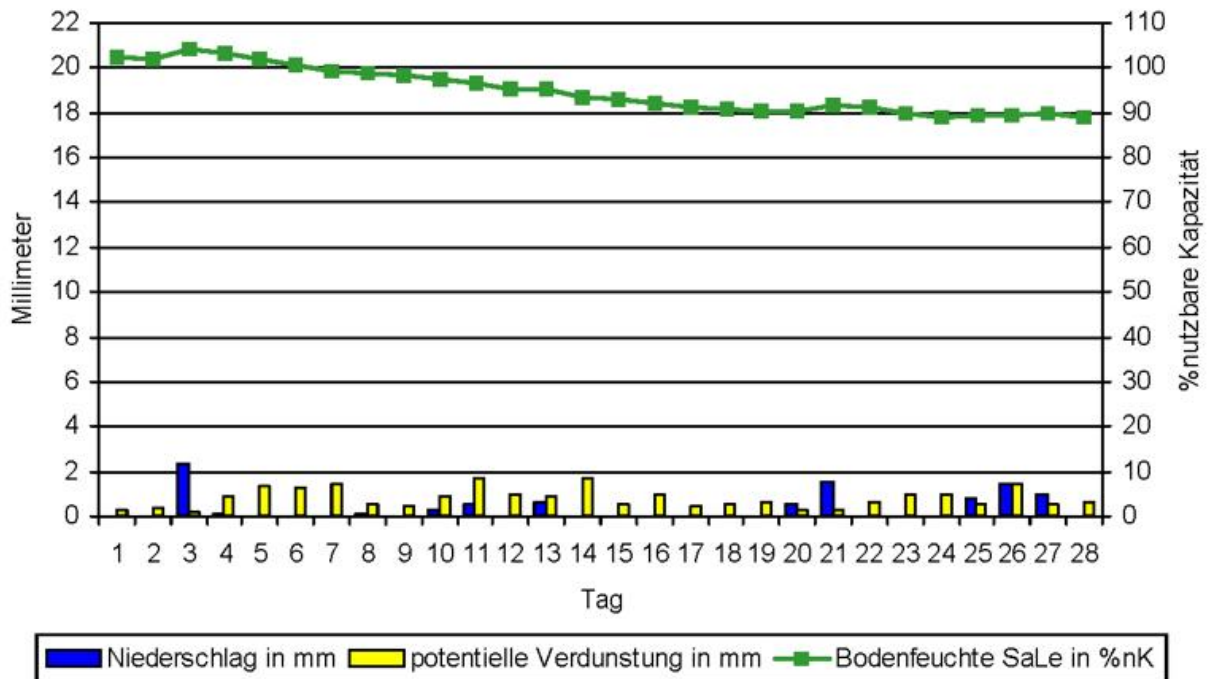
absolute Maximumtemperatur	15,3 °C
absolute Minimumtemperatur	-6,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8,5 °C
maximale Niederschlagssumme	2,3 mm
maximale Schneedecke	1 cm

Monatssummen

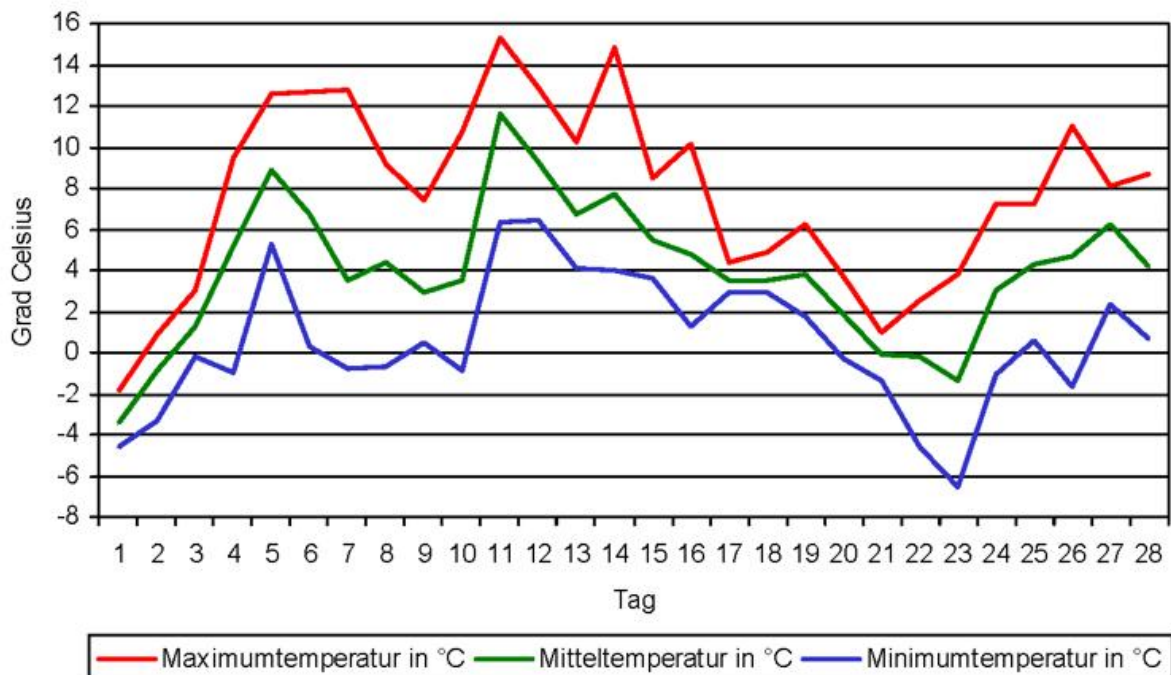
klimatische Wasserbilanz	-3,1 mm
Temperatursumme über 5°C	23 °C
Temperatursumme über 0°C	117 °C
Temperatursumme unter 0°C	-6 °C

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 Renningen-Ihinger Hof

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-5,8	-3,7	-7,1	-6,7		4	89	0,4	281	78	0,2	0,2	103	01
02	-3,2	-0,1	-5,9	-7,0		3	85	0,0	220	61	0,3	0,3	103	02
03	-1,1	1,7	-3,1	-6,0	2,1	3	95	0,0	218	61	0,1	0,1	104	03
04	2,9	6,0	-3,2	-6,2	0,2	2	82	0,6	335	93	0,5	0,5	104	04
05	6,4	9,5	3,6	0,6	0,1		74	6,9	828	231	0,7	0,8	103	05
06	4,4	11,8	-1,8	-4,5			84	8,9	949	265	1,0	1,1	102	06
07	3,7	14,5	-4,6	-8,2			62	9,4	987	275	1,8	2,0	100	07
08	4,5	7,8	0,3	-3,5	0,3		78	0,7	377	105	0,4	0,4	100	08
09	1,9	7,6	-1,1	-3,2			98	2,8	573	160	0,0	0,0	100	09
10	3,6	10,3	-2,4	-5,3	0,1		76	6,4	851	237	0,9	0,9	99	10
DEK	1,7	6,5	-2,5	-5,0	2,8		82	36,1	5619	1568	5,7	6,3	102	DEK
11	9,0	12,4	5,7	4,4	0,1		74	0,1	256	71	1,1	1,2	98	11
12	7,2	11,1	3,7	1,1			81	4,5	748	209	0,8	0,8	97	12
13	5,1	8,5	1,3	-1,4	0,9		82	2,9	620	173	0,7	0,7	97	13
14	6,0	12,6	0,6	-2,0			72	5,3	821	229	1,2	1,3	96	14
15	4,6	7,0	2,5	-0,6	0,1		87	0,0	268	75	0,3	0,4	96	15
16	2,5	7,8	-0,8	-2,9			86	4,0	741	207	0,5	0,5	95	16
17	1,0	2,6	-0,1	-0,1			87	0,0	277	77	0,2	0,2	95	17
18	1,0	2,0	0,5	0,4	0,1		90	0,0	275	77	0,2	0,2	95	18
19	1,5	4,0	-0,4	-3,1			82	0,0	282	79	0,4	0,4	94	19
20	-0,2	1,3	-2,1	-3,2	0,9		93	0,0	284	79	0,1	0,1	95	20
DEK	3,8	6,9	1,1	-0,7	2,1		83	16,8	4572	1276	5,5	5,7	96	DEK
21	-2,2	-1,5	-3,1	-3,5	1,8	4	94	0,0	289	81	0,1	0,1	97	21
22	-2,9	-0,6	-7,2	-11,7		5	81	3,1	716	200	0,4	0,4	97	22
23	-3,8	1,6	-9,7	-13,3		2	72	9,2	1197	334	0,6	0,6	96	23
24	0,8	4,3	-2,3	-3,3	0,5	0	84	0,5	412	115	0,4	0,4	96	24
25	2,6	4,6	0,5	-2,8	1,2		93	0,0	308	86	0,2	0,2	97	25
26	3,1	7,3	-1,5	-4,7	2,4		84	6,2	1020	285	0,6	0,6	99	26
27	4,0	6,0	0,8	-1,6	0,4		87	0,2	350	98	0,4	0,4	99	27
28	2,4	5,6	-0,6	-3,2			90	1,4	592	165	0,3	0,3	99	28
DEK	0,5	3,4	-2,9	-5,5	6,3		86	20,6	4884	1363	2,9	3,0	97	DEK
GES	2,1	5,8	-1,3	-3,6	11,2		84	73,5	15075	4206	14,1	15,1	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 Renningen-Ihinger Hof

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **11,2 mm** langjähriges Mittel **51,0 mm** Abweichung **-78 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **73,5 h** langjähriges Mittel **78,0 h** Abweichung **-6 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	4
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	24
über 1 Millimeter Niederschlag	4
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	7

Extremwerte

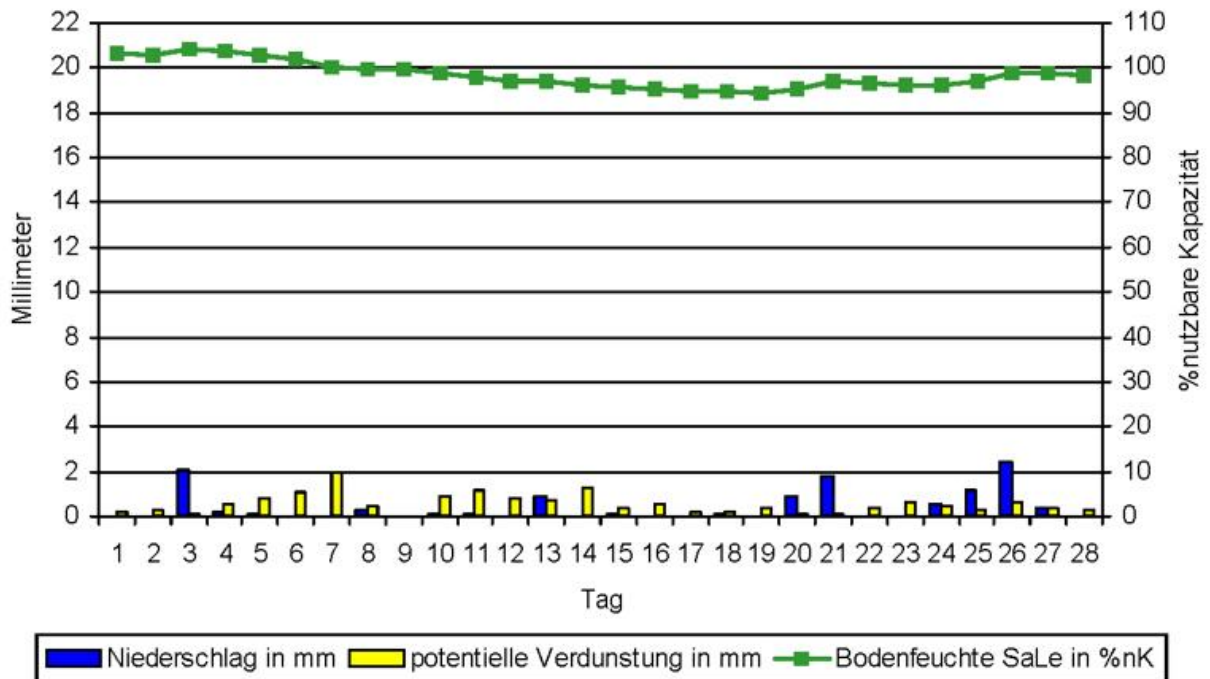
absolute Maximumtemperatur	14,5 °C
absolute Minimumtemperatur	-9,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-13,3 °C
maximale Niederschlagssumme	2,4 mm
maximale Schneedecke	5 cm

Monatssummen

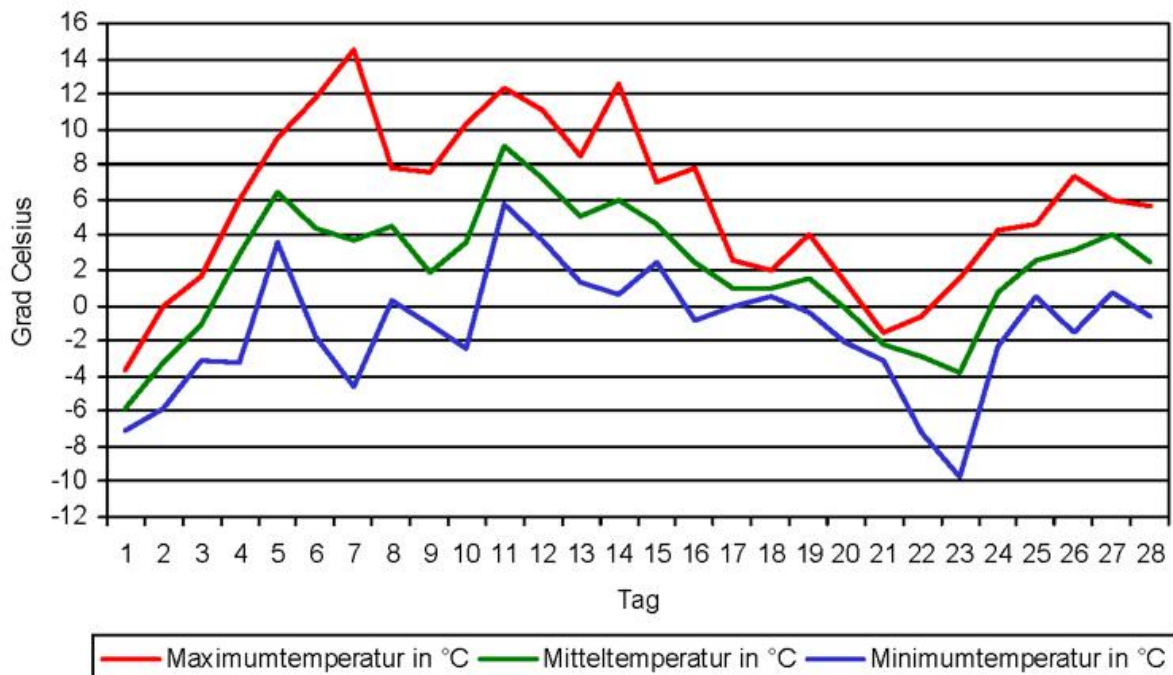
klimatische Wasserbilanz	4,7 mm
Temperatursumme über 5°C	9 °C
Temperatursumme über 0°C	78 °C
Temperatursumme unter 0°C	-19 °C

Diagramme Februar 2011 Station Renningen-Ihinger Hof

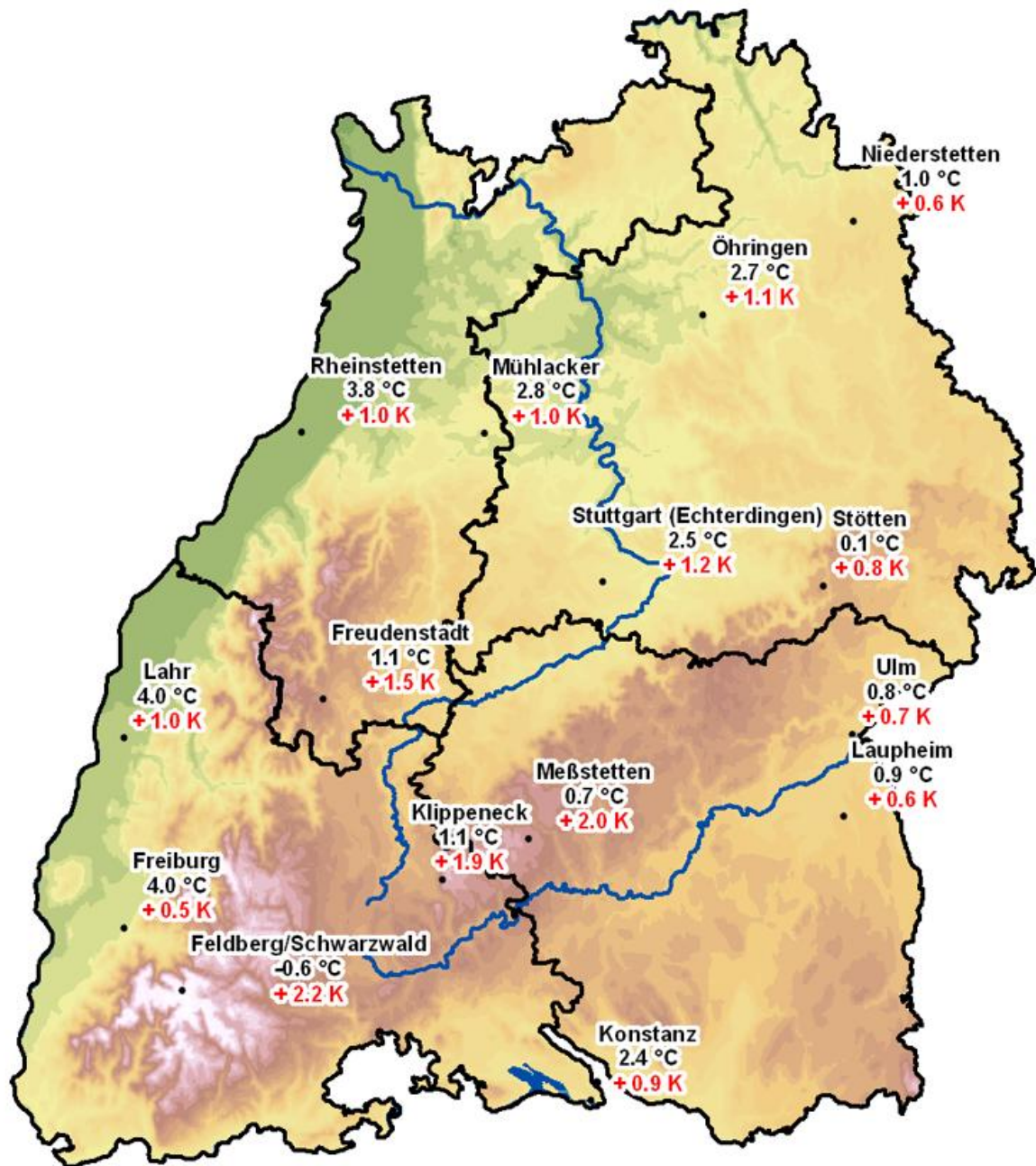
Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Februar 2011 Station Renningen-Ihinger Hof



Temperaturverlauf Februar 2011 Station Renningen-Ihinger Hof

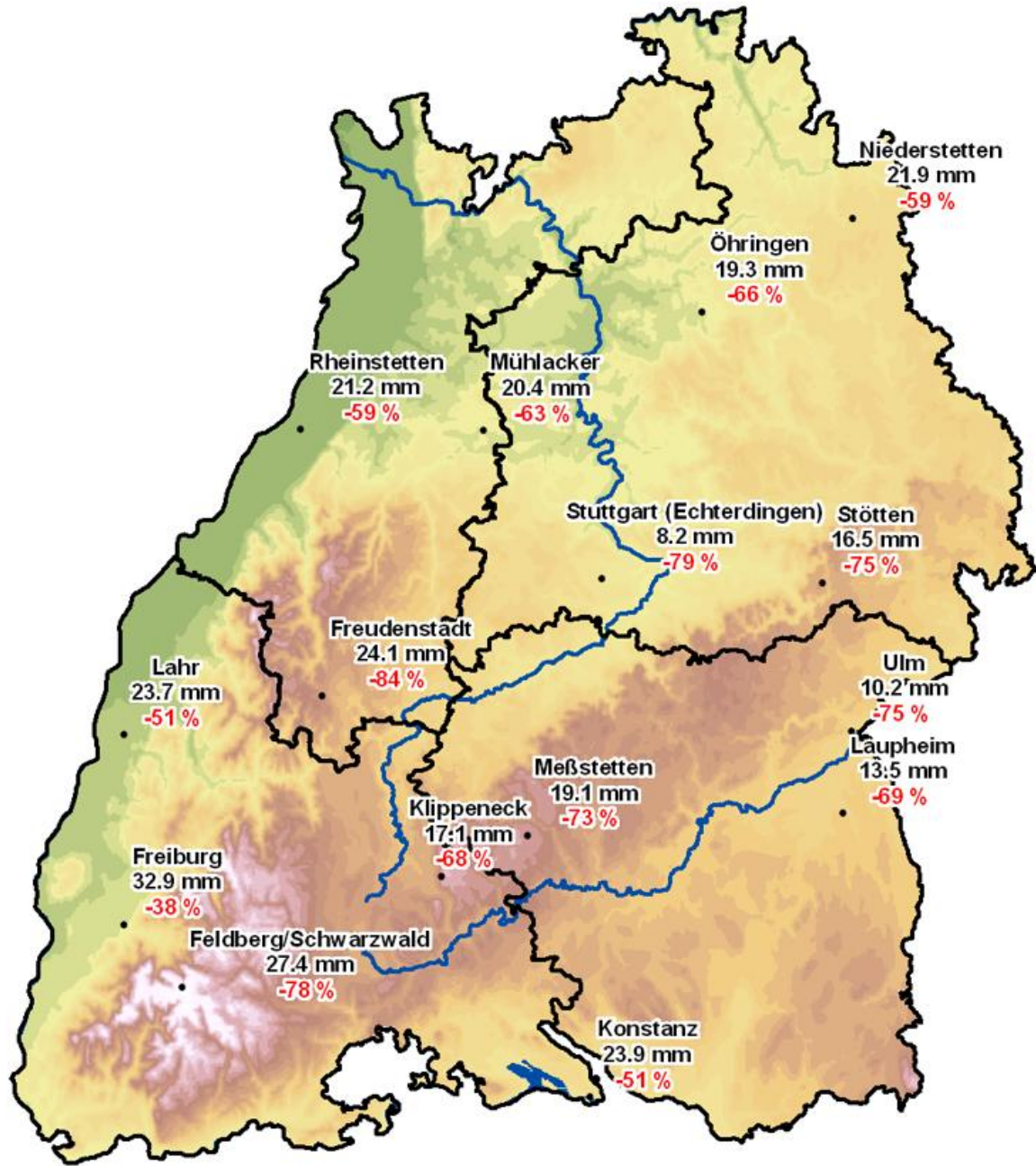


Monatsmitteltemperatur und Abweichung vom langjährigen Mittel Februar 2011



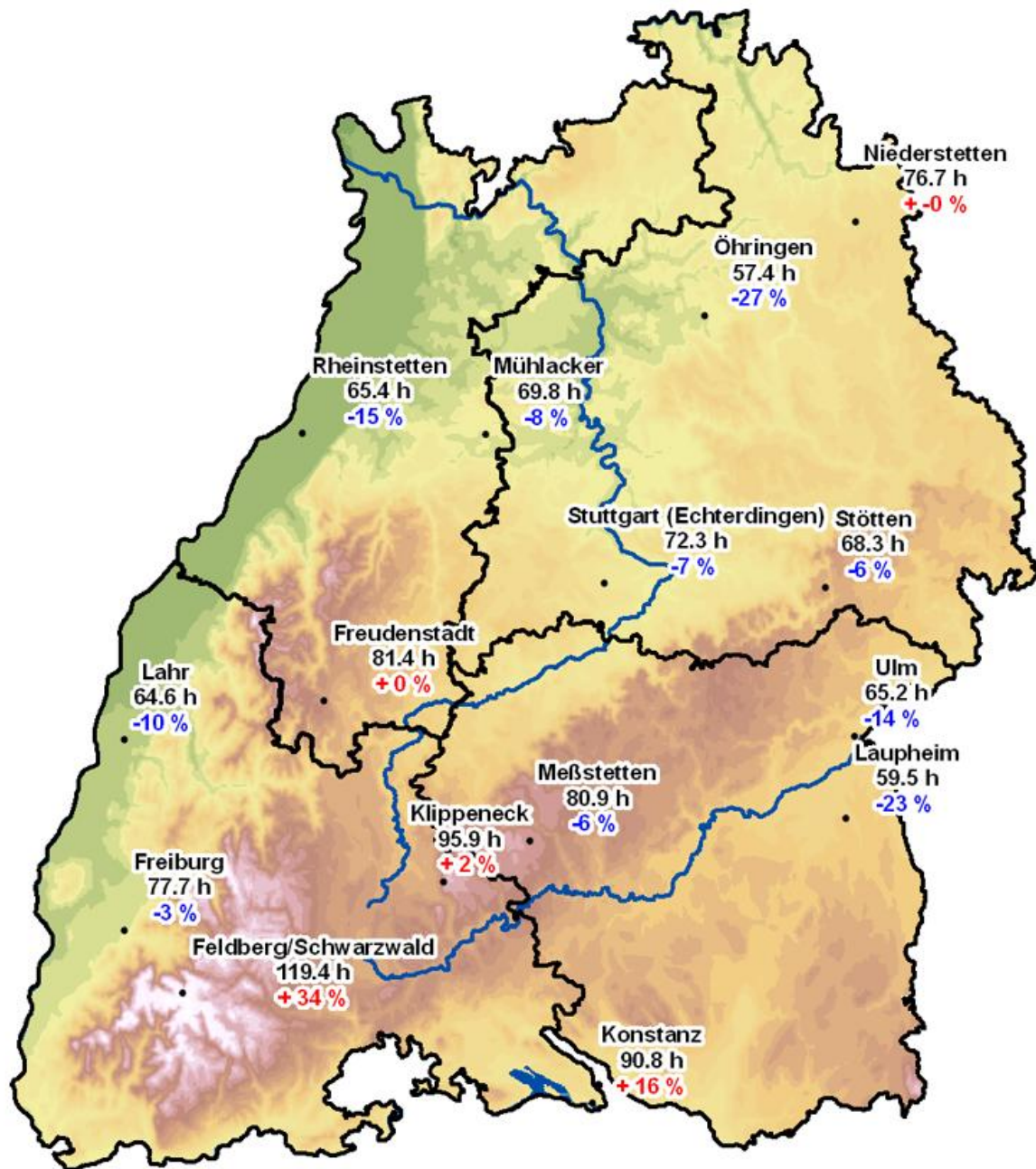
(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)

Niederschlagsmenge und Abweichung vom langjährigen Mittel Februar 2011



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

Sonnenscheindauer und Abweichung vom langjährigen Mittel Februar 2011



(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