



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Baden-Württemberg

03
2017

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 Mannheim	5
Auswertungen Station Öhringen	8
Auswertungen Station Freiburg	11
Auswertungen Station Feldberg/Schwarzwald	14
Auswertungen Station Obersulm-Willsbach	17
Auswertungen Station Sachsenheim	20
Auswertungen Station Rheinau-Memprechtshofen	23
Auswertungen Station Müllheim	26
Auswertungen Station Friedrichshafen-Unterraderach	29
Kartenmaterial	32
phänologische Daten	35

Im März wechselte der Einfluss von Hoch- und Tiefdruckgebieten immer wieder. Häufig herrschten dabei frühlingshafte Temperaturen. Dies ergab in Deutschland den wärmsten März seit Beginn regelmäßiger Wetteraufzeichnungen im Jahr 1881. In Baden-Württemberg war nur der Monat März 1994 noch etwas wärmer. Die Niederschlagssummen waren durchschnittlich, die Zahl der Sonnenscheinstunden lag jedoch über dem Soll.

Die erste Märzdekade war sehr wechselhaft. Atlantische Tiefdruckgebiete und ihre Ausläufer zogen übers Land mit zeitweise stürmisch auflebendem Wind und häufigen und teils gewittrigen Niederschlägen. Der häufige Regen füllt die Wasservorräte wieder in den meisten Regionen auf, nur in Württemberg rund um das Stuttgarter Becken und auf der Ostalb bis zur Hohenloher Ebene blieben die Werte der Nutzbaren Feldkapazität öfter zwischen 80 und 90 Prozent in den obersten 60 Zentimetern stehen. Schneefall war im gesamten Monat eher selten und beschränkte sich auf die höheren Bergregionen, vorzugsweise im Schwarzwald. Dazwischen gab es in der ersten Dekade kurzzeitigen Hochdruckeinfluss und mitunter ausgeprägten Föhn, der angenehme Frühlingswärme brachte. Weitere warme Tage bescherte uns dann Hoch „Kathrin“ mit Beginn des zweiten Monatsdrittels bis zur Monatsmitte hin. Die Morgenstunden fielen dabei jedoch oft noch frostig aus und schränkten die anstehenden Herbizidmaßnahmen im Wintergetreide etwas ein. Die abtrocknenden Böden konnten bearbeitet werden und vielerorts wurde Sommergerste ausgebracht und auch erste Rüben bestellt. Danach rauschte Tief „Eckhart“ über Norddeutschland hinweg und führte am 18. an vielen Orten zur größten 24-stündigen Niederschlagssumme des Monats. Es blieb zunächst leicht unbeständig, bevor sich zum Monatsende hin bei steigendem Luftdruck milde Luftmassen durchsetzen. Anfangs gab es bodennah kräftigen und kühleren Ostwind, der die Aktivität der Rapsschädlinge etwas einbremste. In den letzten Tagen war eine Kontrolle der Gelbschalen bei oft sonnigem und warmem Wetter unerlässlich. Im Rheingraben wurde erster Mais bestellt. Am 31. fielen an einigen Stationen die Rekorde für die monatliche Höchsttemperatur. Im Rheingraben wurde erster Mais bestellt.

Die monatliche Mitteltemperatur lag im März bei 7,6 Grad und somit um 3,8 Grad über dem langjährigen Durchschnitt von 1961-90. Die Niederschlagsmengen erreichten mit 64 Millimetern kaum weniger als das übliche Soll. Die Sonnenscheindauer belief sich auf 179 Stunden und damit rund die Hälfte mehr als normal.

Klimawerte März 2017 Station Mannheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	6,7	9,1	4,5	3,1	2,1		83	0,1	391	107	0,6	0,7	104	01
02	8,5	11,9	1,7	-1,9	0,0		62	6,7	1072	294	1,7	1,9	102	02
03	6,2	12,4	-0,4	-3,0			70	2,1	758	208	1,6	1,8	100	03
04	8,2	17,5	-1,1	-3,4	0,1		71	5,0	984	270	2,4	2,6	98	04
05	7,9	11,8	5,1	4,1	2,9		77	2,4	757	207	1,3	1,4	99	05
06	7,4	10,9	5,2	4,0	0,2		78	1,3	508	139	0,9	1,0	99	06
07	6,9	10,2	3,2	0,0	0,6		76	1,6	611	167	1,0	1,1	98	07
08	5,8	9,2	1,3	-1,8	8,6		92	1,0	467	128	0,3	0,3	104	08
09	11,5	16,3	7,2	2,5	7,4		86	2,5	608	167	0,5	0,6	104	09
10	7,7	12,0	1,1	-3,0			67	9,0	1497	410	1,4	1,6	102	10
DEK	7,7	12,1	2,8	0,1	21,9		76	31,7	7653	2097	11,8	12,9	101	DEK
11	6,8	14,7	-1,0	-4,5			67	7,0	1254	344	2,0	2,3	100	11
12	8,7	15,8	0,9	-3,2			55	10,5	1534	420	2,6	2,8	97	12
13	7,0	14,0	0,2	-4,1			61	9,5	1400	384	2,0	2,1	95	13
14	7,3	16,1	-0,2	-2,8			77	8,1	1346	369	1,8	1,9	93	14
15	8,2	16,1	1,4	-1,5			82	3,7	1047	287	1,6	1,6	92	15
16	8,3	18,1	-0,3	-3,0			77	10,9	1531	419	2,2	2,3	90	16
17	10,7	16,3	2,7	-0,9			67	4,6	952	261	1,7	1,7	88	17
18	9,9	11,5	7,4	6,7	13,7		83	0,0	322	88	0,6	0,6	101	18
19	12,4	14,2	10,2	9,7	1,1		83	0,0	415	114	0,8	0,9	101	19
20	12,6	15,0	10,5	9,4	0,0		63	0,7	794	218	1,6	1,8	99	20
DEK	9,2	15,2	3,2	0,6	14,8		72	55,0	10595	2903	16,9	17,8	96	DEK
21	9,7	12,0	5,8	5,1	4,2		79	0,0	370	101	0,5	0,6	103	21
22	7,3	9,6	5,1	4,4	0,5		84	0,9	499	137	0,7	0,7	103	22
23	10,7	16,8	5,2	1,9			75	9,3	1618	443	1,8	2,0	101	23
24	9,2	12,7	5,1	1,0			76	2,1	749	205	1,1	1,2	100	24
25	10,6	17,4	3,7	1,0			56	11,4	1810	496	3,0	3,2	96	25
26	10,9	17,6	5,3	1,0			50	11,2	1882	516	2,9	3,0	93	26
27	10,4	19,7	0,7	-3,0			49	11,8	2079	570	3,5	3,6	90	27
28	12,7	22,0	0,7	-2,1			60	11,1	1890	518	3,5	3,5	86	28
29	14,3	21,0	5,4	1,9			62	9,0	1559	427	3,6	3,6	83	29
30	14,1	21,8	6,5	4,0			69	10,4	1871	513	3,2	3,2	79	30
31	14,2	23,4	5,6	2,1			64	8,4	1644	450	4,0	4,0	75	31
DEK	11,3	17,6	4,5	1,6	4,7		66	85,6	15971	4376	27,7	28,6	92	DEK
GES	9,4	15,1	3,5	0,8	41,4		71	172,3	34219	9376	56,5	59,4	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 März 2017 Station Mannheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	9,4 °C	langjähriges Mittel	6,7 °C	Abweichung	2,7 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	41,4 mm	langjähriges Mittel	51,0 mm	Abweichung	-19 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	172,3 h	langjähriges Mittel	125,0 h	Abweichung	38 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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	14
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

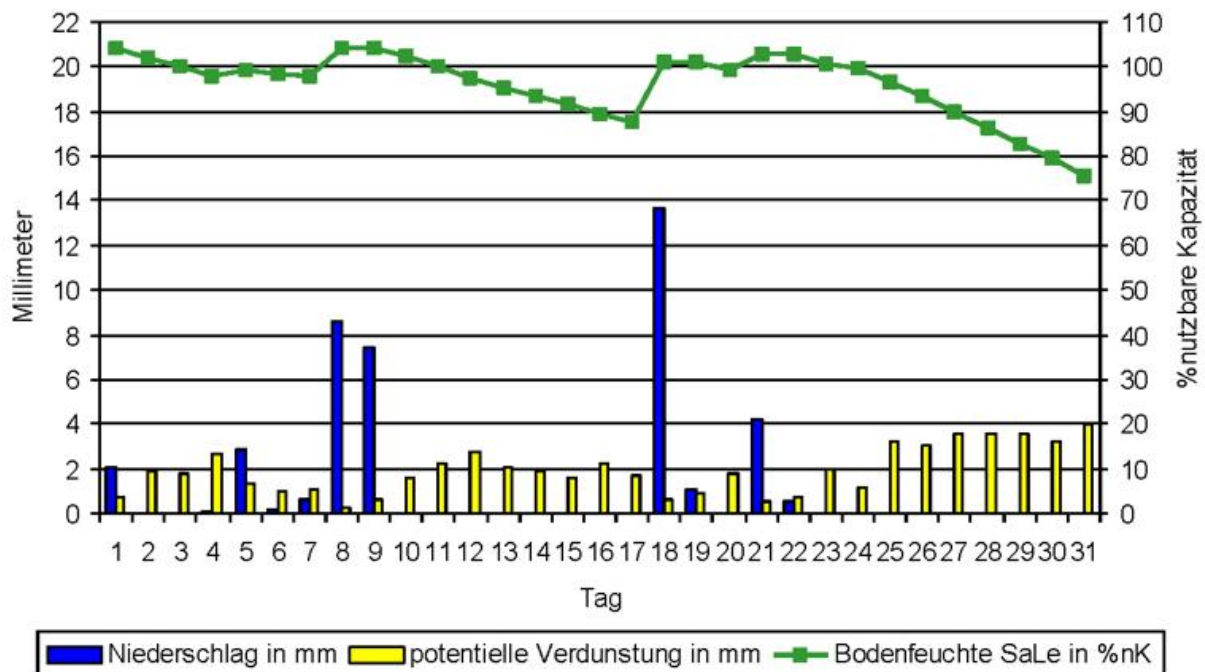
absolute Maximumtemperatur	23,4 °C
absolute Minimumtemperatur	-1,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4,5 °C
maximale Niederschlagssumme	13,7 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

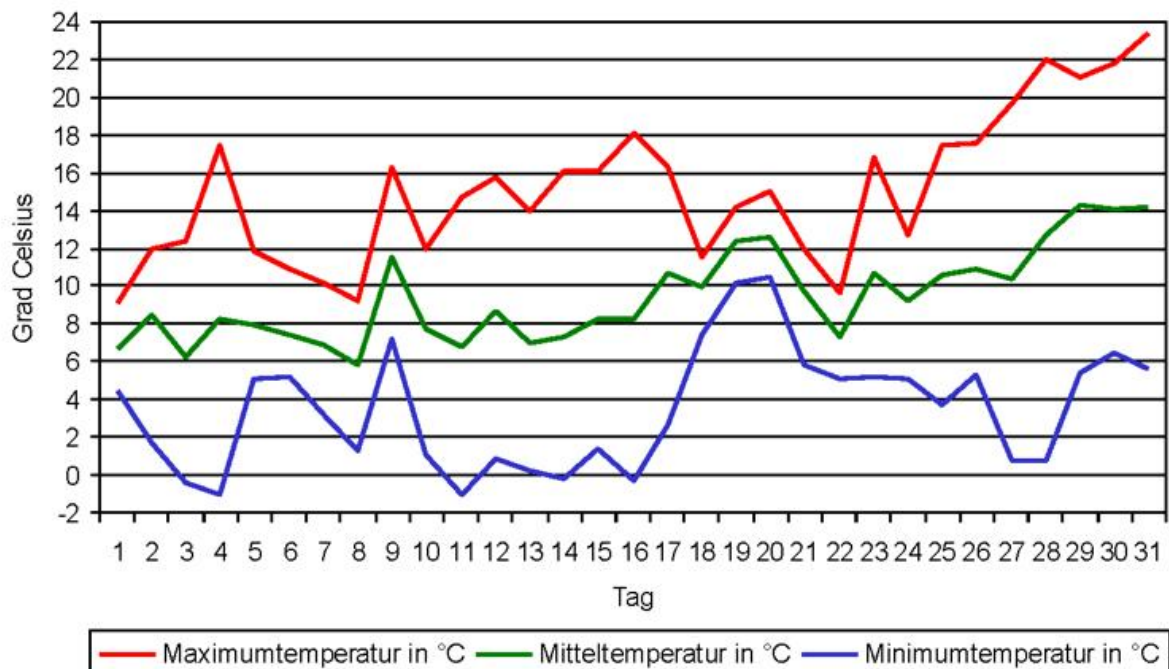
klimatestische Wasserbilanz	28,4 mm
Temperatursumme über 5°C	138 °C
Temperatursumme über 0°C	293 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme März 2017 Station Mannheim

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
März 2017 Station Mannheim**



**Temperaturverlauf
März 2017 Station Mannheim**



Klimawerte März 2017 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	6,0	8,4	3,8	1,9	8,2		76	0,3	407	112	0,9	1,0	104	01
02	7,4	10,1	3,0	-0,7	4,5		66	5,0	936	256	1,2	1,4	104	02
03	6,8	12,8	0,9	-1,9			61	3,4	825	226	2,0	2,2	102	03
04	9,4	17,9	2,3	-0,9	0,6		65	5,3	978	268	2,4	2,7	100	04
05	7,8	12,1	4,4	3,8	4,0		70	2,5	749	205	1,5	1,6	102	05
06	6,2	9,9	4,4	3,6	2,9		77	1,1	477	131	1,0	1,1	104	06
07	5,0	7,9	3,2	0,0	3,2		85	1,8	571	156	0,3	0,4	104	07
08	5,4	9,5	1,3	-1,4	9,1		85	0,0	427	117	0,9	1,0	104	08
09	10,2	12,1	7,6	5,3	11,7		94	0,2	299	82	0,4	0,5	104	09
10	6,7	10,9	2,1	-1,1			69	7,2	1255	344	1,4	1,5	102	10
DEK	7,1	11,2	3,3	0,9	44,2		75	26,8	6924	1897	12,0	13,2	103	DEK
11	6,9	13,7	0,6	-1,5			64	7,4	1328	364	1,8	2,0	100	11
12	6,9	13,6	1,7	-0,7			61	9,6	1520	416	1,9	2,0	98	12
13	6,2	11,7	0,9	-1,5			59	8,2	1356	372	1,7	1,8	97	13
14	6,7	14,1	0,3	-2,1			72	7,3	1307	358	1,5	1,5	95	14
15	8,1	14,1	2,6	0,2			78	1,5	1012	277	1,3	1,4	94	15
16	9,8	18,0	2,8	0,6			66	10,7	1613	442	3,2	3,3	90	16
17	10,3	17,3	3,9	0,5	0,0		66	5,5	1051	288	1,7	1,7	89	17
18	8,2	10,0	6,5	5,5	7,2		88	0,0	160	44	0,3	0,3	96	18
19	11,0	13,3	9,5	8,9	0,2		86	0,0	315	86	0,8	0,8	95	19
20	11,4	13,9	9,8	8,3			64	0,7	784	215	1,5	1,5	94	20
DEK	8,6	14,0	3,9	1,8	7,4		70	50,9	10446	2862	15,6	16,4	95	DEK
21	9,1	11,8	4,7	4,3	6,4		77	0,0	427	117	0,3	0,3	100	21
22	6,3	8,2	4,3	3,8	0,5		86	0,0	430	118	0,5	0,5	100	22
23	8,9	13,7	5,9	3,8	0,0		82	3,1	1117	306	1,1	1,1	98	23
24	7,8	11,2	4,9	2,4			82	0,0	534	146	0,8	0,9	98	24
25	9,4	15,7	3,3	1,3			62	11,2	1780	488	2,3	2,4	95	25
26	9,1	15,5	4,0	1,4			56	11,0	1787	490	2,3	2,4	93	26
27	10,6	19,1	2,7	-0,2			41	11,6	2021	554	3,8	3,9	89	27
28	11,8	20,5	2,0	-1,0			55	11,6	1907	523	3,4	3,4	85	28
29	13,8	18,7	8,6	4,6			60	10,1	1694	464	2,5	2,5	83	29
30	13,7	20,7	6,1	3,2			64	11,3	1907	523	3,2	3,2	80	30
31	15,8	23,3	8,2	5,0			58	9,7	1773	486	4,0	4,0	76	31
DEK	10,6	16,2	5,0	2,6	6,9		66	79,6	15377	4213	24,1	24,7	91	DEK
GES	8,8	13,9	4,1	1,8	58,5		70	157,3	32747	8973	51,7	54,3	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 März 2017 Station Öhringen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

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

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	157,3 h	langjähriges Mittel	123,0 h	Abweichung	28 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	11
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

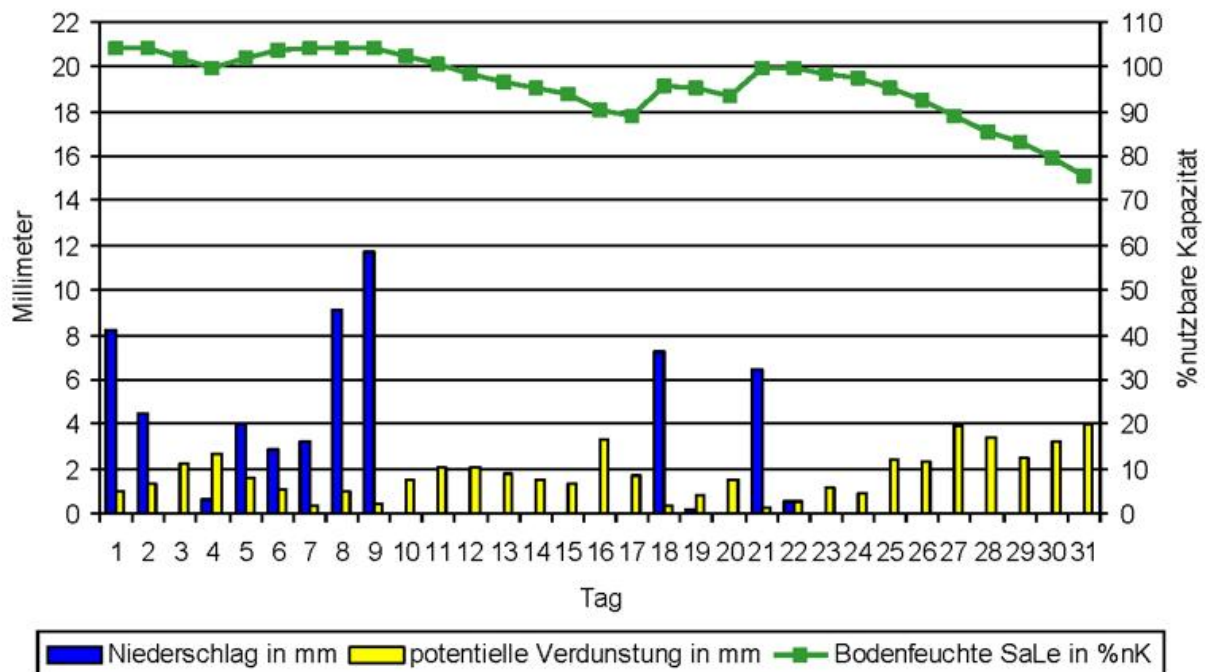
absolute Maximumtemperatur	23,3 °C
absolute Minimumtemperatur	0,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-2,1 °C
maximale Niederschlagssumme	11,7 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

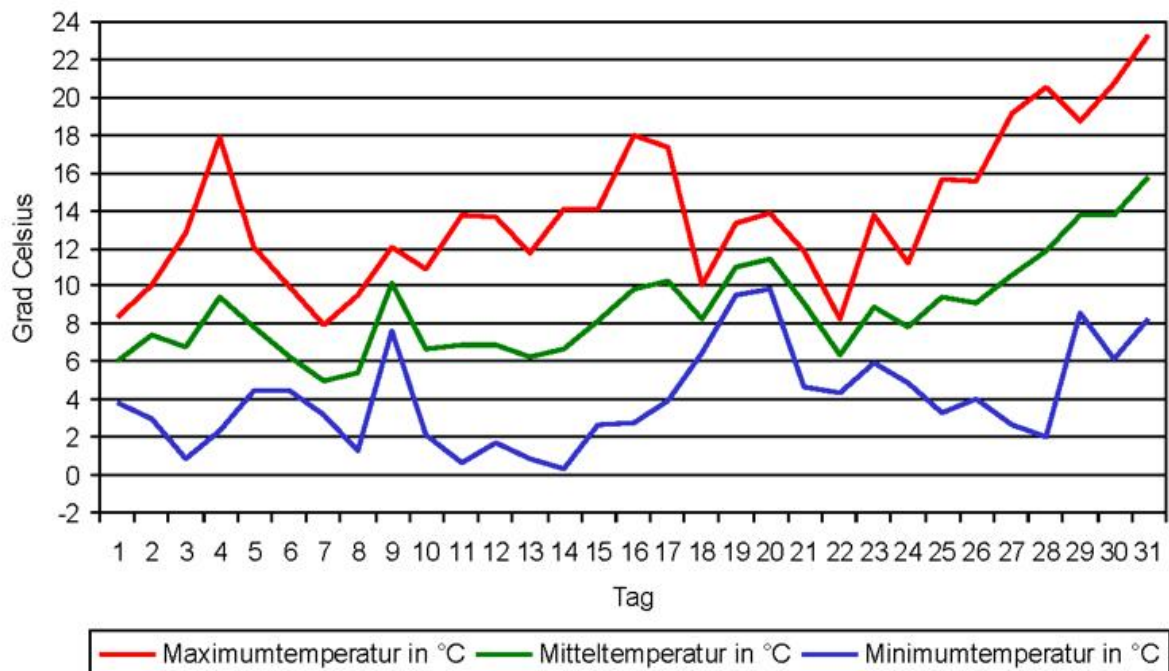
klimatestische Wasserbilanz	45,3 mm
Temperatursumme über 5°C	118 °C
Temperatursumme über 0°C	273 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme März 2017 Station Öhringen

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
März 2017 Station Öhringen**



**Temperaturverlauf
März 2017 Station Öhringen**



Klimawerte März 2017 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	7,4	10,5	4,7	3,4	0,6		73	0,3	468	128	0,8	0,9	104	01
02	8,5	11,5	0,4	-3,0	4,3		64	8,6	1358	372	1,5	1,7	104	02
03	5,8	15,0	-1,6	-4,1			72	4,2	947	259	1,8	2,1	102	03
04	5,9	13,7	-0,7	-3,1	2,2		80	2,9	908	249	1,2	1,3	103	04
05	7,6	11,7	5,3	4,0	2,2		71	2,4	808	221	1,4	1,6	103	05
06	6,2	9,0	4,6	3,5	8,4		83	0,2	424	116	0,4	0,4	104	06
07	5,3	8,2	2,2	0,4	2,5		86	0,2	368	101	0,6	0,6	104	07
08	5,9	11,2	-2,0	-3,9	1,4		85	2,2	715	196	0,3	0,4	104	08
09	10,8	11,3	7,6	4,7	5,6		89	0,0	171	47	0,2	0,3	104	09
10	7,5	13,6	-0,1	-3,3			75	10,1	1614	442	1,5	1,6	102	10
DEK	7,1	11,6	2,0	-0,1	27,2		78	31,1	7781	2132	9,7	10,8	103	DEK
11	6,4	16,0	-2,8	-4,5			72	9,2	1484	407	2,4	2,6	100	11
12	7,4	15,8	-0,4	-3,5			73	10,0	1511	414	2,0	2,2	98	12
13	6,4	14,4	-0,9	-4,2			69	10,0	1549	424	2,0	2,1	95	13
14	7,3	16,5	-1,1	-4,2			67	9,9	1529	419	2,5	2,6	93	14
15	8,3	16,1	-0,1	-3,2			76	10,3	1571	430	1,8	1,8	91	15
16	9,2	18,4	0,1	-3,0			75	10,5	1590	436	2,5	2,5	89	16
17	11,5	21,3	2,2	-1,4			69	8,5	1542	423	3,5	3,5	85	17
18	9,4	10,5	8,2	7,0	0,6		79	0,0	270	74	0,5	0,5	85	18
19	12,0	15,3	10,1	9,6	0,0		78	1,2	892	244	1,3	1,3	84	19
20	12,3	15,2	10,1	9,1			68	3,0	1021	280	1,7	1,7	82	20
DEK	9,0	16,0	2,5	0,2	0,6		73	72,6	12959	3551	20,2	20,9	90	DEK
21	10,1	14,6	4,6	4,8	7,8		73	1,3	848	232	1,5	1,5	88	21
22	6,0	8,3	4,1	4,4	2,8		88	0,0	538	147	0,5	0,5	91	22
23	11,2	19,5	3,1	0,8			73	10,2	1786	489	1,8	1,8	89	23
24	9,8	14,7	5,9	4,1			79	1,0	1025	281	1,3	1,4	87	24
25	11,9	20,3	1,8	-0,2			61	10,2	1846	506	3,3	3,3	84	25
26	9,8	16,2	0,9	-1,9			60	10,5	1815	497	2,1	2,1	82	26
27	10,8	18,6	1,8	-2,4			54	11,1	1958	536	2,8	2,8	79	27
28	12,6	20,9	2,6	-0,9			63	10,5	1923	527	3,4	3,4	76	28
29	12,8	20,4	4,7	0,6			64	11,1	1943	532	3,2	3,2	73	29
30	13,0	22,3	4,0	0,9			67	10,8	1881	515	3,2	3,3	69	30
31	13,7	22,4	4,6	0,6			59	8,8	1656	454	4,2	4,4	65	31
DEK	11,1	18,0	3,5	1,0	10,6		67	85,5	17219	4718	27,4	27,8	80	DEK
GES	9,1	15,3	2,7	0,4	38,4		72	189,2	37959	10401	57,3	59,5	91	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 März 2017 Station Freiburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	9,1 °C	langjähriges Mittel	7,4 °C	Abweichung	1,7 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	38,4 mm	langjähriges Mittel	68,0 mm	Abweichung	-44 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	189,2 h	langjähriges Mittel	127,0 h	Abweichung	49 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	9
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	16
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

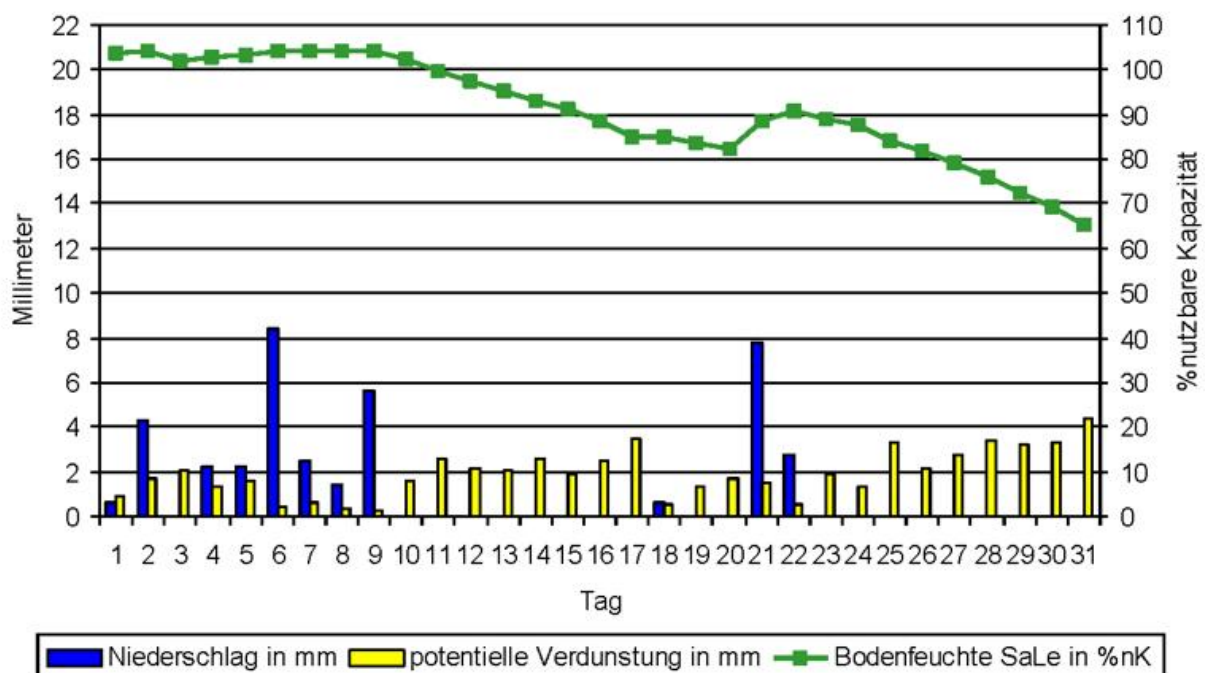
absolute Maximumtemperatur	22,4 °C
absolute Minimumtemperatur	-2,8 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4,5 °C
maximale Niederschlagssumme	8,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

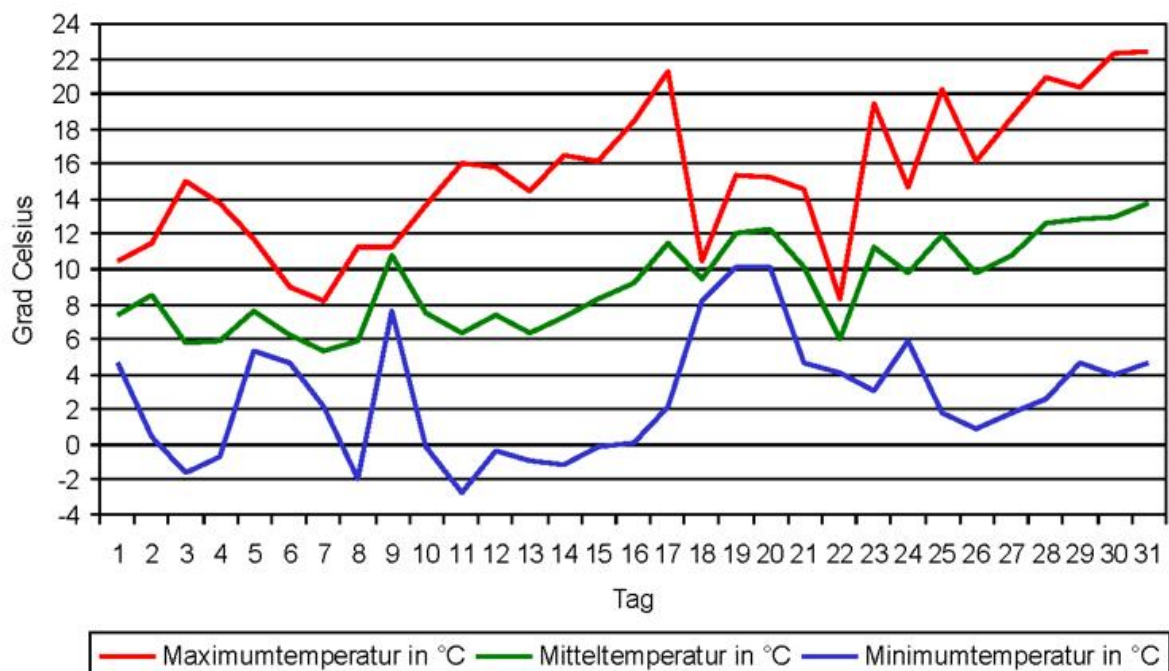
klimatestische Wasserbilanz	28,1 mm
Temperatursumme über 5°C	128 °C
Temperatursumme über 0°C	283 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme März 2017 Station Freiburg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte März 2017 Station Freiburg



Temperaturverlauf März 2017 Station Freiburg



Klimawerte März 2017 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	-2,7	0,0	-4,9	0,0	19,0		100	0,0	370	101	0,0	0,0	104	01
02	-1,8	0,5	-4,0	0,0	17,5		80	7,1	1232	338	0,3	0,4	104	02
03	2,7	6,5	-1,2	-0,1		56	47	4,3	944	259	1,1	1,3	103	03
04	3,2	8,1	-2,6	0,0	6,2	54	65	4,5	903	247	0,5	0,6	104	04
05	-2,7	-2,0	-3,5	0,0	14,8		98	0,0	544	149	0,1	0,1	104	05
06	-2,8	-1,7	-3,7	-0,2	18,4		99	0,0	382	105	0,0	0,0	104	06
07	-3,5	-2,9	-4,2	-0,2	6,6		98	0,0	478	131	0,0	0,0	104	07
08	-1,8	3,2	-4,2	-0,3	13,7		98	1,9	783	215	0,0	0,0	104	08
09	2,9	3,4	1,5	-0,3	30,4		100	0,0	224	61	0,0	0,0	104	09
10	1,2	4,2	-2,8	0,0	0,0		74	10,0	1595	437	0,6	0,7	103	10
DEK	-0,5	1,9	-3,0	-0,1	126,6		86	27,8	7455	2043	2,7	3,0	104	DEK
11	6,1	9,8	2,1	0,0			16	9,7	1475	404	1,6	1,7	102	11
12	5,9	8,7	3,8	0,0			26	10,3	1505	412	1,7	1,8	100	12
13	3,6	5,6	1,5	0,0			39	10,5	1531	419	1,2	1,2	99	13
14	3,5	8,9	1,6	0,0		61	66	10,0	1488	408	0,8	0,9	98	14
15	6,1	9,6	3,5	0,0		61	51	10,9	1574	431	0,9	1,0	97	15
16	7,8	11,6	5,5	0,0		58	47	10,9	1658	454	1,3	1,4	95	16
17	5,4	8,1	0,3	0,0	1,1	56	78	8,6	1461	400	0,9	0,9	95	17
18	0,2	2,2	-1,2	0,0	18,2		100	0,0	355	97	0,0	0,0	104	18
19	3,2	4,6	2,1	0,0	3,9		100	0,4	954	261	0,0	0,0	104	19
20	1,9	3,5	0,5	0,0	1,3		100	1,6	1018	279	0,0	0,0	104	20
DEK	4,4	7,3	2,0	0,0	24,5		62	72,9	13019	3567	8,3	8,9	100	DEK
21	0,4	2,4	-1,9	0,0	8,0	38	100	0,1	497	136	0,0	0,0	104	21
22	-1,0	1,2	-2,7	0,0	5,7	42	91	0,6	1121	307	0,0	0,0	104	22
23	3,5	7,0	-1,1	0,0	0,1	39	82	10,6	1725	473	0,6	0,7	103	23
24	4,6	7,2	1,0	0,0		29	82	0,7	1026	281	0,5	0,5	103	24
25	4,2	7,0	1,0	-0,2		23	72	11,7	1863	510	0,8	0,9	102	25
26	2,3	6,5	-0,2	-2,2		11	77	9,3	1717	470	0,8	0,8	101	26
27	5,7	9,7	-0,3	-2,1		7	54	11,8	1941	532	1,1	1,2	100	27
28	7,0	10,3	4,8	-0,6			64	10,3	1765	484	1,0	1,0	99	28
29	6,2	9,6	3,4	0,5	0,0		74	11,1	1823	500	1,1	1,1	98	29
30	8,8	13,2	5,2	-1,0			62	9,8	1656	454	1,1	1,2	97	30
31	10,0	13,3	7,9	2,4			47	9,4	1648	452	1,3	1,4	95	31
DEK	4,7	7,9	1,6	-0,3	13,8		73	85,4	16782	4598	8,2	8,8	101	DEK
GES	2,9	5,8	0,2	-0,1	164,9		74	186,1	37256	10208	19,2	20,7	101	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht März 2017 Station Feldberg/Schwarzwald

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	164,9 mm	langjähriges Mittel	116,0 mm	Abweichung	42 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	186,1 h	langjähriges Mittel	119,0 h	Abweichung	56 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	3
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	15
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	10
über 1 Millimeter Niederschlag	14
über 10 Millimeter Niederschlag	7
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	13

Extremwerte

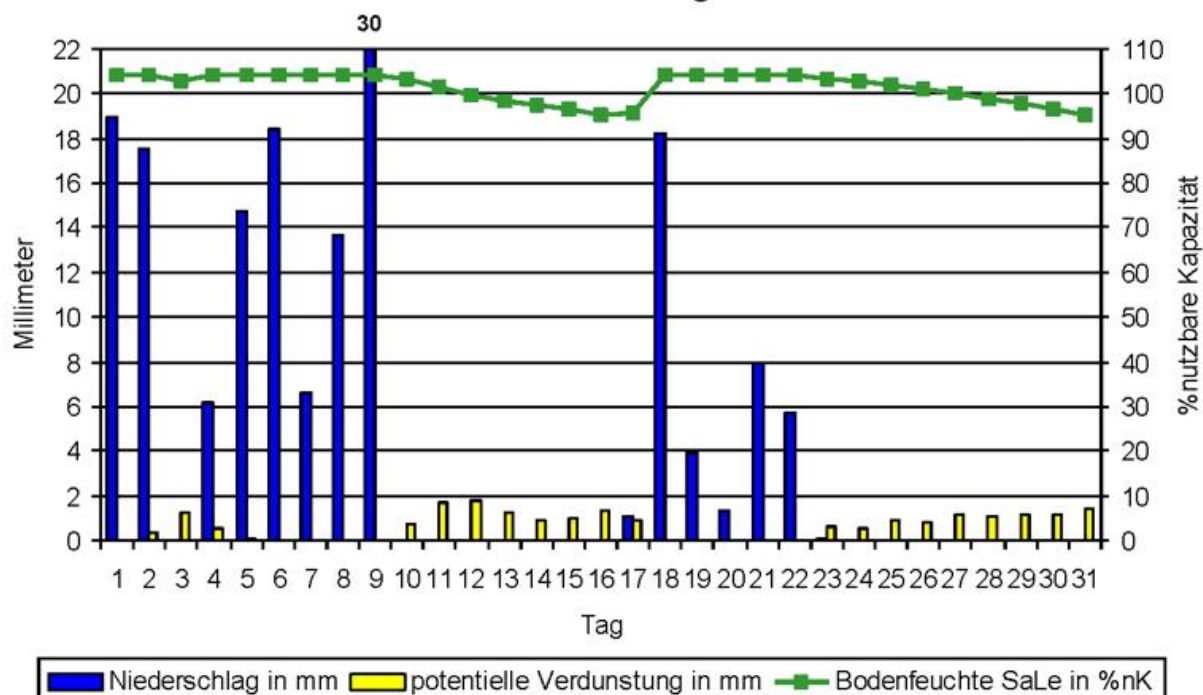
absolute Maximumtemperatur	13,3 °C
absolute Minimumtemperatur	-4,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-2,2 °C
maximale Niederschlagssumme	30,4 mm
maximale Schneedecke	61 cm

Monatssummen

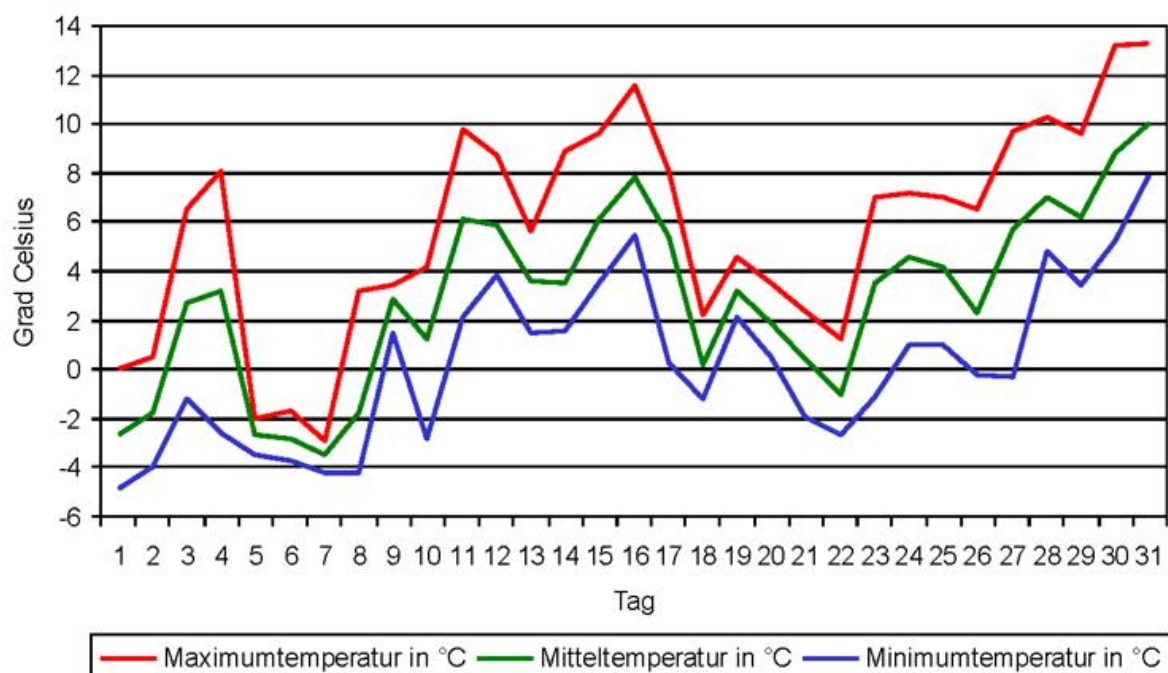
klimatestische Wasserbilanz	160,8 mm
Temperatursumme über 5°C	19 °C
Temperatursumme über 0°C	106 °C
Temperatursumme unter 0°C	-16 °C

Diagramme März 2017 Station Feldberg/Schwarzwald

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte März 2017 Station Feldberg/Schwarzwald



Temperaturverlauf März 2017 Station Feldberg/Schwarzwald



Klimawerte März 2017 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	6,1	9,0	3,5	1,5	9,2	0	74	0,3	409	112	0,9	1,1	104	01
02	7,6	10,3	3,5	-0,5	3,8	0	64	6,2	1030	282	1,3	1,4	104	02
03	7,0	12,8	0,4	-2,1		0	58	3,1	839	230	2,0	2,3	102	03
04	8,4	18,0	-0,2	-2,1	0,9	0	67	5,0	931	255	2,4	2,6	100	04
05	7,8	12,1	4,5	4,0	3,7	0	68	3,0	840	230	1,6	1,7	102	05
06	6,5	10,2	4,4	3,5	5,4	0	74	1,6	742	203	1,1	1,2	104	06
07	5,2	8,9	3,9	1,5	1,5	0	82	1,8	708	194	0,3	0,3	104	07
08	5,9	10,4	1,7	-0,8	8,3	0	81	0,2	492	135	0,8	0,9	104	08
09	10,7	13,0	8,4	6,0	9,6	0	89	0,3	575	158	0,4	0,5	104	09
10	6,7	11,0	1,9	-1,3		0	68	8,4	1313	360	1,4	1,5	102	10
DEK	7,2	11,6	3,2	1,0	42,4		73	29,9	7879	2159	12,2	13,5	103	DEK
11	6,8	13,9	-0,5	-2,8		0	61	7,1	1179	323	2,1	2,3	100	11
12	7,3	14,0	0,9	-1,9		0	56	10,1	1518	416	2,2	2,3	98	12
13	6,3	11,8	0,4	-2,8		0	54	8,8	1397	383	1,7	1,7	96	13
14	6,6	14,4	-0,3	-2,8		0	69	6,9	1292	354	1,6	1,7	94	14
15	8,1	14,0	1,8	-0,7		0	76	1,5	793	217	1,5	1,5	93	15
16	9,4	19,2	1,9	-0,8		0	68	10,8	1609	441	2,8	2,9	90	16
17	10,6	18,1	2,3	0,1		0	64	5,9	1206	330	1,7	1,7	88	17
18	8,6	10,3	6,7	5,9	12,7	0	84	0,0	484	133	0,4	0,4	101	18
19	11,5	13,9	10,1	9,4	0,0	0	82	0,0	495	136	0,9	0,9	100	19
20	11,4	14,4	9,7	8,7		0	65	0,6	656	180	1,5	1,6	98	20
DEK	8,7	14,4	3,3	1,2	12,7		68	51,7	10629	2912	16,2	17,1	96	DEK
21	9,2	12,3	4,5	4,4	6,3	0	75	0,0	506	139	0,8	0,8	104	21
22	6,3	8,1	4,1	3,9	0,5	0	85	0,0	513	141	0,5	0,6	104	22
23	8,9	13,9	4,5	3,3	0,0	0	80	4,3	1182	324	1,2	1,3	102	23
24	8,1	11,6	4,0	1,0		0	78	0,2	545	149	0,9	1,0	101	24
25	9,5	15,5	3,2	0,0		0	60	11,3	1843	505	2,2	2,4	99	25
26	9,4	15,1	4,5	0,4		0	53	11,2	1850	507	2,3	2,4	96	26
27	10,7	19,2	1,8	-2,9		0	40	11,7	1891	518	3,7	3,9	93	27
28	12,3	20,9	1,5	-2,5		0	50	11,6	1921	526	3,3	3,3	89	28
29	14,1	18,8	8,5	3,6		0	58	10,0	1702	466	2,6	2,6	87	29
30	13,7	21,0	5,7	2,3		0	63	10,5	1893	519	3,3	3,3	83	30
31	15,4	23,5	6,9	2,8		0	58	8,5	1664	456	4,6	4,6	79	31
DEK	10,7	16,4	4,5	1,5	6,8		64	79,3	15510	4250	25,1	26,1	94	DEK
GES	8,9	14,2	3,7	1,2	61,9		68	160,9	34018	9321	53,6	56,7	98	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht März 2017 Station Obersulm-Willsbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	8,9 °C	langjähriges Mittel	6,1 °C	Abweichung	2,8 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	61,9 mm	langjähriges Mittel	73,0 mm	Abweichung	-15 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	160,9 h	langjähriges Mittel	121,0 h	Abweichung	33 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	3
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	13
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

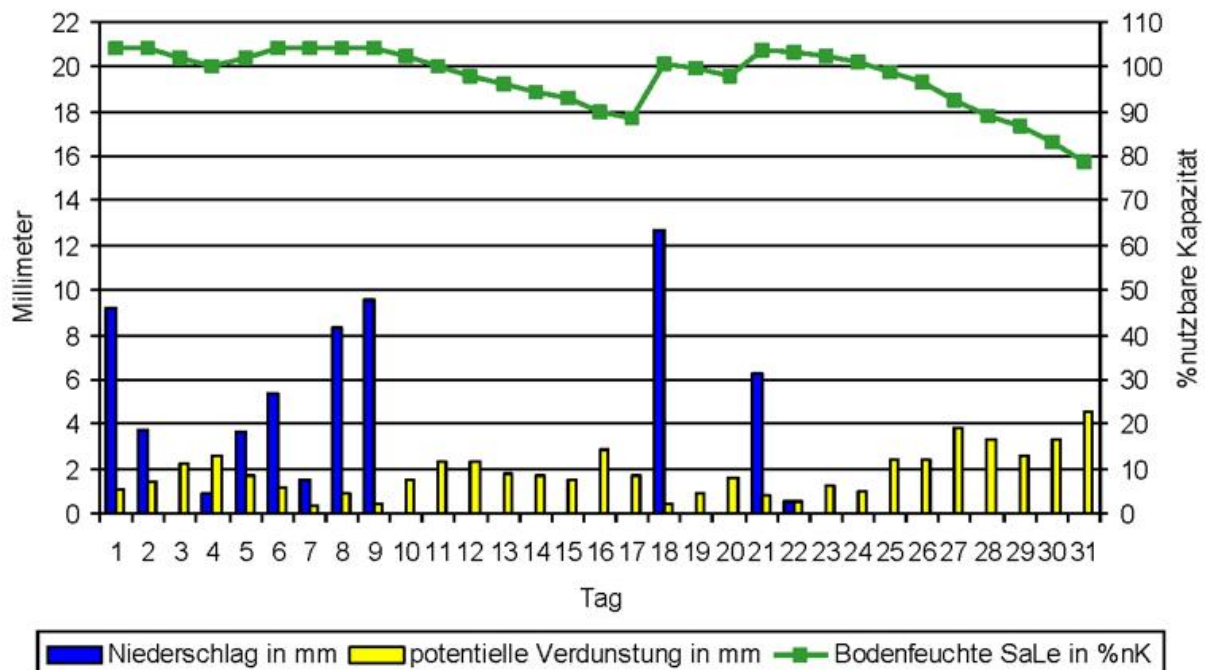
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	23,5 °C
absolute Minimumtemperatur	-0,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-2,9 °C
maximale Niederschlagssumme	12,7 mm
maximale Schneedecke	0 cm

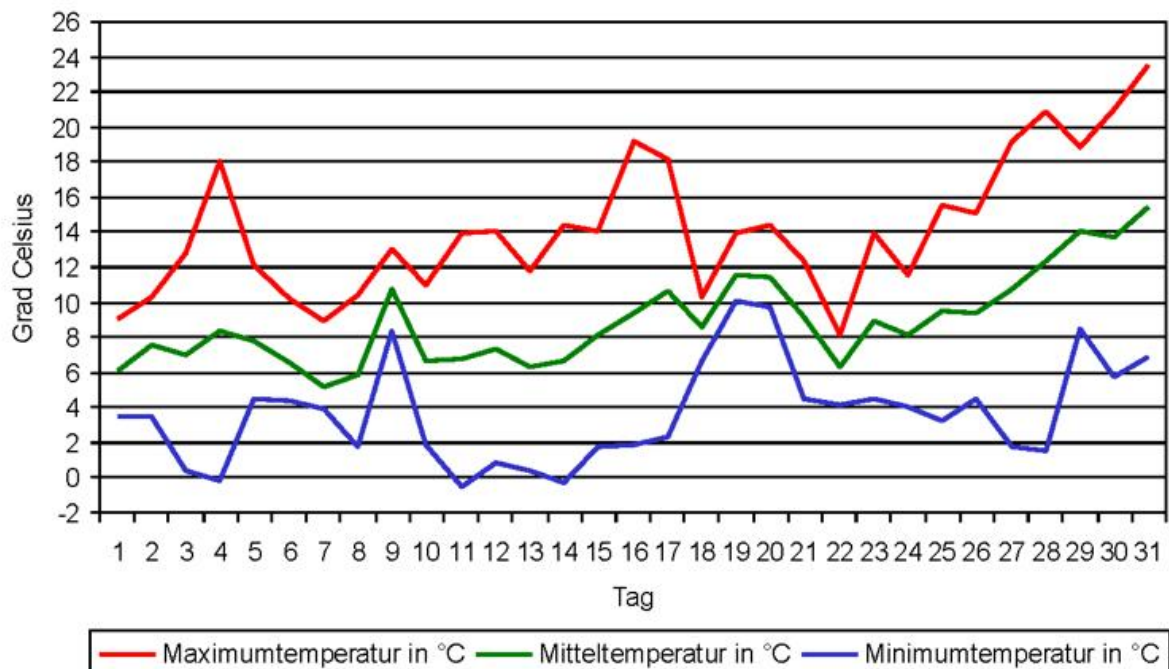
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	49,4 mm
Temperatursumme über 5°C	121 °C
Temperatursumme über 0°C	276 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte März 2017 Station Obersulm-Willsbach



Temperaturverlauf März 2017 Station Obersulm-Willsbach



Klimawerte März 2017 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	5,8	9,0	1,5	-1,2	6,4	0	78	1,4	661	181	0,9	1,0	103	01
02	7,0	9,7	0,3	-1,6	2,3	0	68	5,7	974	267	1,2	1,4	104	02
03	5,4	11,8	-0,3	-2,7		0	69	2,3	764	209	1,6	1,7	102	03
04	7,1	15,9	-0,8	-2,4	0,8	0	75	5,2	933	256	1,8	1,9	101	04
05	7,8	13,1	4,4	3,2	0,9	0	70	4,0	976	267	1,7	1,9	100	05
06	6,8	10,8	3,8	2,7	1,4	0	72	2,9	892	244	1,3	1,4	100	06
07	5,0	8,5	2,7	0,1	2,9	0	88	1,9	782	214	0,5	0,5	103	07
08	5,2	10,8	-0,1	-1,8	4,7	0	87	1,0	739	202	0,7	0,8	104	08
09	10,8	12,2	9,0	7,4	12,8	0	92	0,3	485	133	0,1	0,2	104	09
10	7,1	11,7	1,3	-1,3		0	69	9,9	1433	393	1,3	1,5	103	10
DEK	6,8	11,4	2,2	0,2	32,2		77	34,6	8639	2367	11,2	12,3	102	DEK
11	6,3	13,7	-0,9	-3,1		0	67	6,4	1141	313	1,9	2,1	100	11
12	7,3	14,6	0,0	-2,7		0	59	10,4	1523	417	2,3	2,5	98	12
13	5,7	11,5	0,4	-2,7		0	59	9,3	1413	387	1,8	1,9	96	13
14	6,3	15,1	-1,3	-3,1		0	72	8,3	1357	372	1,8	1,9	94	14
15	7,4	14,3	0,5	-1,6		0	78	4,2	1087	298	1,6	1,6	93	15
16	9,0	18,9	1,2	-1,0		0	66	10,7	1580	433	2,9	3,0	90	16
17	10,0	18,7	1,5	-0,8		0	68	7,1	1302	357	2,0	2,0	88	17
18	8,9	10,6	6,8	6,1	12,1	0	83	0,0	486	133	0,3	0,3	99	18
19	11,7	14,4	10,2	8,9	0,5	0	82	1,1	840	230	0,8	0,9	99	19
20	11,4	14,4	9,1	8,3		0	68	2,3	966	265	1,5	1,6	97	20
DEK	8,4	14,6	2,8	0,8	12,6		70	59,8	11695	3204	16,9	17,8	95	DEK
21	9,0	14,6	4,1	3,6	6,3	0	77	0,4	534	146	0,9	0,9	103	21
22	6,3	8,4	3,9	3,7	1,3	0	84	0,1	516	141	0,5	0,6	103	22
23	9,7	15,5	4,9	2,9		0	79	9,1	1577	432	1,5	1,7	102	23
24	8,7	11,4	6,0	3,4		0	78	0,0	531	145	0,7	0,8	101	24
25	10,1	16,2	4,4	2,9		0	58	11,0	1779	487	2,5	2,7	98	25
26	9,2	15,2	4,1	0,1		0	56	11,3	1813	497	2,0	2,2	96	26
27	9,4	19,3	0,9	-2,8		0	50	12,0	1911	524	3,4	3,5	93	27
28	11,8	20,9	1,0	-1,6		0	57	10,9	1897	520	3,4	3,5	89	28
29	13,7	19,5	7,7	4,0		0	60	11,3	1839	504	3,0	3,1	86	29
30	13,3	20,6	4,9	2,0		0	64	11,6	1890	518	3,2	3,2	83	30
31	15,1	24,2	6,1	3,4			58	10,4	1793	491	4,3	4,3	79	31
DEK	10,6	16,9	4,4	2,0	7,6		66	88,1	16080	4406	25,5	26,4	94	DEK
GES	8,7	14,4	3,1	1,0	52,4		71	182,5	36414	9977	53,6	56,5	97	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 März 2017 Station Sachsenheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	8,7 °C	langjähriges Mittel	6,2 °C	Abweichung	2,5 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	52,4 mm	langjähriges Mittel	54,0 mm	Abweichung	-3 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	182,5 h	langjähriges Mittel	121,0 h	Abweichung	51 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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	15
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

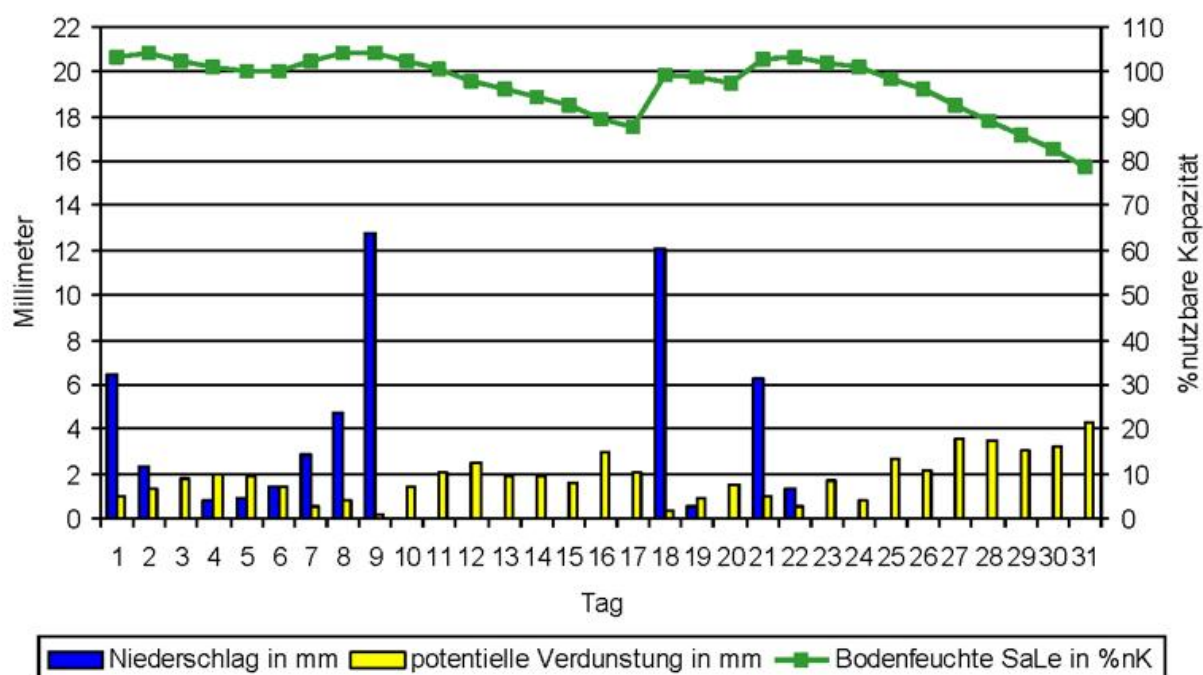
absolute Maximumtemperatur	24,2 °C
absolute Minimumtemperatur	-1,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3,1 °C
maximale Niederschlagssumme	12,8 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

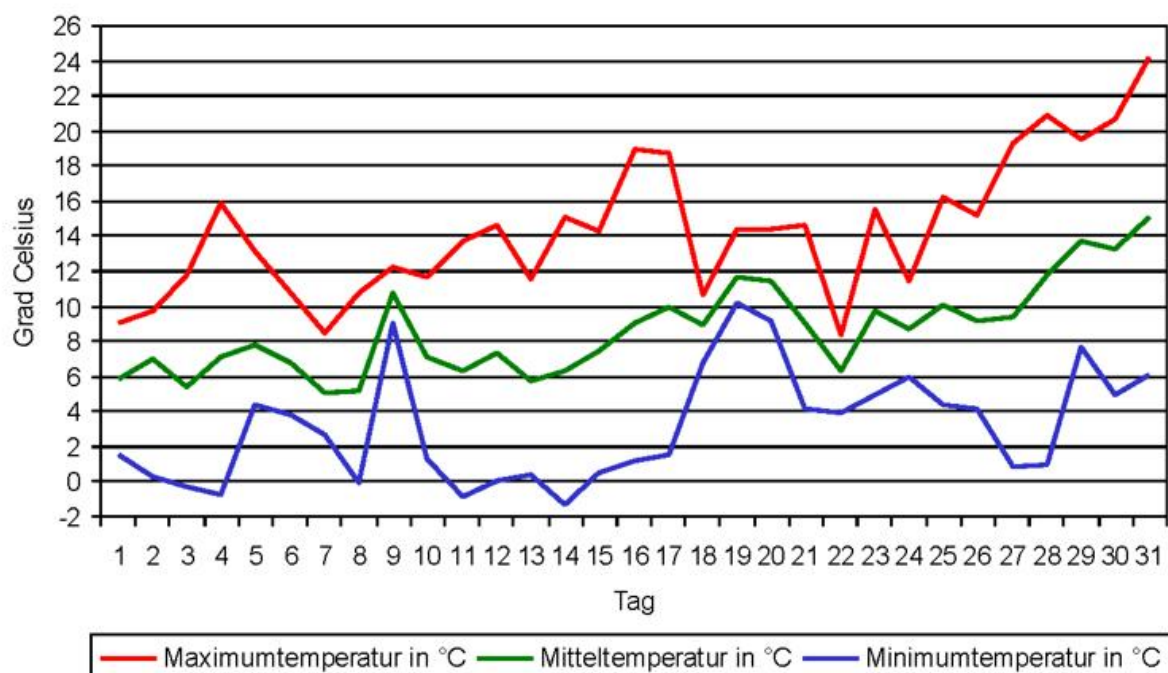
klimatestische Wasserbilanz	41,6 mm
Temperatursumme über 5°C	113 °C
Temperatursumme über 0°C	268 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme März 2017 Station Sachsenheim

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
März 2017 Station Sachsenheim**



**Temperaturverlauf
März 2017 Station Sachsenheim**



Klimawerte März 2017 Station Rheinau-Memprechtshofen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	6,9	9,2	4,4	3,1	6,7	0	84	0,6	502	138	0,4	0,5	104	01
02	8,1	11,5	2,3	0,0	3,6	0	69	5,1	941	258	1,5	1,7	104	02
03	4,9	11,4	-1,3	-2,9		0	82	2,3	714	196	1,2	1,3	103	03
04	6,4	15,8	-0,9	-2,5	1,5	0	84	4,6	994	272	1,7	1,8	102	04
05	7,6	11,7	5,1	4,2	4,0	0	80	2,7	837	229	1,1	1,2	104	05
06	7,4	10,9	5,5	4,0	0,5	0	80	1,4	692	190	0,9	1,0	103	06
07	6,4	8,9	4,8	4,0	1,4	0	86	0,6	536	147	0,7	0,8	104	07
08	6,2	10,4	0,4	-2,1	2,8	0	89	2,1	764	209	0,4	0,4	104	08
09	10,8	12,7	8,7	6,0	11,5	0	96	0,0	445	122	0,1	0,1	104	09
10	7,7	13,3	0,4	-1,9		0	74	10,7	1527	418	1,4	1,6	102	10
DEK	7,2	11,6	2,9	1,2	32,0		82	30,1	7952	2179	9,3	10,4	103	DEK
11	6,3	14,8	-2,1	-3,5		0	77	9,2	1458	399	1,7	1,8	101	11
12	8,2	16,5	-0,2	-2,4		0	67	10,7	1552	425	2,5	2,7	98	12
13	6,3	14,4	-1,0	-3,4		0	73	10,3	1539	422	1,7	1,7	96	13
14	6,9	16,2	-1,1	-2,6		0	79	9,2	1556	426	1,9	2,0	94	14
15	9,1	16,9	1,2	-1,1		0	79	8,0	1457	399	1,7	1,7	92	15
16	8,8	19,2	0,0	-1,7		0	78	10,0	1612	442	2,8	2,8	89	16
17	10,7	19,0	3,1	0,8		0	75	8,0	1453	398	1,6	1,6	88	17
18	9,4	11,5	7,3	6,6	15,4	0	87	0,0	487	133	0,2	0,2	103	18
19	12,3	15,9	9,9	9,0	0,1	0	83	0,4	606	166	0,8	0,9	102	19
20	12,3	16,2	9,5	8,3		0	70	1,0	702	192	1,4	1,6	101	20
DEK	9,0	16,1	2,7	1,0	15,5		77	66,8	12422	3404	16,2	17,1	96	DEK
21	9,5	12,3	5,2	4,7	12,3	0	82	0,0	514	141	0,4	0,4	104	21
22	6,8	9,1	4,7	4,1	1,8	0	87	0,2	592	162	0,6	0,7	104	22
23	10,3	16,9	3,9	2,0		0	81	10,0	1744	478	1,5	1,7	102	23
24	9,8	12,6	7,5	5,6		0	80	2,2	988	271	0,8	0,9	101	24
25	11,2	17,2	5,9	4,0		0	62	11,6	1869	512	2,4	2,6	99	25
26	10,8	16,5	3,6	0,9		0	56	11,4	1887	517	2,4	2,5	96	26
27	9,3	19,6	-0,7	-2,8			67	11,9	1899	520	3,1	3,2	93	27
28	11,9	21,9	1,7	-0,5			72	10,7	1853	508	3,2	3,3	90	28
29	13,0	20,3	5,4	2,4			71	10,6	1821	499	3,2	3,2	86	29
30	12,6	23,1	3,6	1,0			73	11,6	1952	535	3,5	3,5	83	30
31	13,7	24,1	4,5	1,9			68	9,1	1765	484	4,6	4,6	78	31
DEK	10,8	17,6	4,1	2,1	14,1		73	89,3	16884	4626	25,7	26,7	94	DEK
GES	9,1	15,2	3,3	1,5	61,6		77	186,2	37258	10209	51,2	54,3	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 März 2017 Station Rheinau-Memprechtshofen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	9,1 °C	langjähriges Mittel	6,5 °C	Abweichung	2,6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	61,6 mm	langjähriges Mittel	66,0 mm	Abweichung	-7 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	186,2 h	langjähriges Mittel	121,0 h	Abweichung	54 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	12
über 1 Millimeter Niederschlag	10
über 10 Millimeter Niederschlag	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

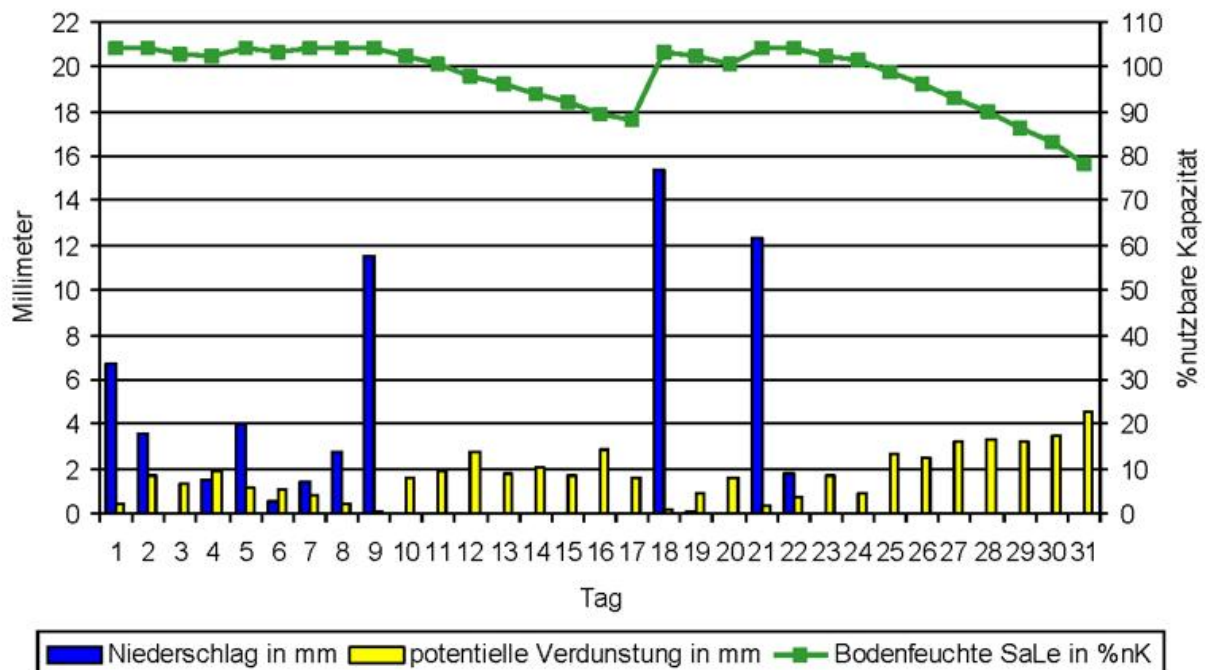
absolute Maximumtemperatur	24,1 °C
absolute Minimumtemperatur	-2,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3,5 °C
maximale Niederschlagssumme	15,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

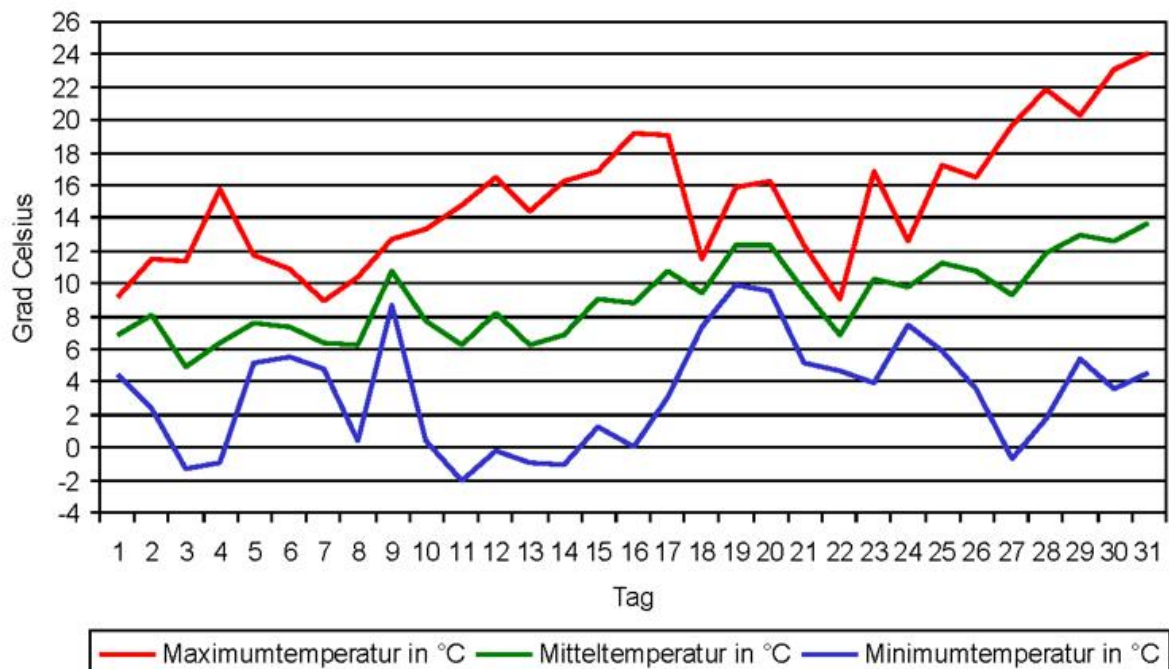
klimatestische Wasserbilanz	52,9 mm
Temperatursumme über 5°C	127 °C
Temperatursumme über 0°C	282 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme März 2017 Station Rheinau-Memprechtshofen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte März 2017 Station Rheinau-Memprechtshofen



Temperaturverlauf März 2017 Station Rheinau-Memprechtshofen



Klimawerte März 2017 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	7,0	9,8	4,2	3,4	2,5	0	73	0,6	682	187	0,8	0,9	104	01
02	8,2	11,2	3,1	0,0	1,1	0	64	8,1	1196	328	1,5	1,7	103	02
03	5,9	13,8	-0,8	-3,0		0	74	4,2	947	259	1,4	1,6	102	03
04	5,6	12,4	0,0	-2,4	2,9	0	82	2,7	856	235	1,2	1,3	103	04
05	7,0	11,8	3,0	2,5	8,0	0	72	2,5	877	240	1,7	1,9	104	05
06	5,8	8,4	4,3	3,4	7,1	0	86	0,1	430	118	0,2	0,3	104	06
07	5,6	9,5	3,6	0,3	0,3	0	80	1,8	723	198	1,0	1,1	103	07
08	6,4	10,7	-0,6	-2,9	2,6	0	81	1,6	763	209	0,3	0,3	104	08
09	10,4	10,8	7,7	5,3	5,3	0	90	0,0	455	125	0,3	0,3	104	09
10	7,5	13,4	-0,1	-2,9		0	79	10,0	1527	418	1,4	1,6	102	10
DEK	6,9	11,2	2,4	0,4	29,8		78	31,6	8456	2317	9,8	10,9	103	DEK
11	5,8	14,9	-2,1	-4,5		0	77	9,5	1447	396	1,8	2,0	100	11
12	6,8	15,1	-0,6	-3,2		0	74	9,6	1474	404	1,8	2,0	98	12
13	6,3	14,7	-0,6	-3,2		0	73	10,3	1513	415	1,8	2,0	96	13
14	7,3	16,4	-0,8	-3,7		0	69	10,1	1533	420	2,3	2,4	94	14
15	8,0	16,2	0,3	-2,9		0	79	10,6	1573	431	1,9	2,0	92	15
16	8,9	18,5	1,3	-1,7		0	78	10,6	1669	457	2,2	2,3	90	16
17	12,8	20,3	3,4	0,3		0	63	9,1	1571	430	3,3	3,3	87	17
18	9,1	10,3	8,1	7,0	0,1	0	79	0,0	496	136	0,5	0,5	86	18
19	11,6	15,0	10,0	9,7		0	80	1,0	886	243	1,2	1,2	85	19
20	11,9	15,0	10,3	8,6		0	69	3,1	1054	289	1,5	1,5	83	20
DEK	8,9	15,6	2,9	0,6	0,1		74	73,9	13216	3621	18,5	19,2	91	DEK
21	10,0	13,8	4,3	4,4	5,5	0	72	1,4	876	240	1,4	1,4	87	21
22	5,5	7,8	3,7	3,9	3,6	0	93	0,3	541	148	0,4	0,4	91	22
23	9,1	16,6	1,9	-0,3	0,1	0	85	10,2	1674	459	1,6	1,6	89	23
24	8,5	13,1	5,2	3,3		0	90	0,5	772	212	0,8	0,8	88	24
25	9,2	19,2	3,3	0,1		0	80	9,6	1803	494	2,4	2,4	86	25
26	8,1	15,3	1,3	-1,6		0	74	10,4	1769	485	2,0	2,0	84	26
27	9,0	18,4	0,5	-2,9		0	69	11,5	1921	526	2,8	2,8	81	27
28	12,0	20,9	2,6	-0,7		0	65	11,1	1938	531	3,4	3,5	78	28
29	12,7	19,9	4,2	1,0		0	64	11,2	1857	509	3,3	3,3	74	29
30	11,9	21,5	3,4	0,3		0	70	11,2	1881	515	3,1	3,2	71	30
31	14,5	22,6	5,0	1,7		0	55	8,8	1676	459	4,3	4,5	67	31
DEK	10,0	17,2	3,2	0,8	9,2		74	86,2	16708	4578	25,5	25,8	81	DEK
GES	8,7	14,8	2,9	0,6	39,1		75	191,7	38380	10516	53,8	55,9	92	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 März 2017 Station Müllheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	8,7 °C	langjähriges Mittel	6,1 °C	Abweichung	2,6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	39,1 mm	langjähriges Mittel	65,0 mm	Abweichung	-40 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	191,7 h	langjähriges Mittel	124,0 h	Abweichung	55 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	14
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

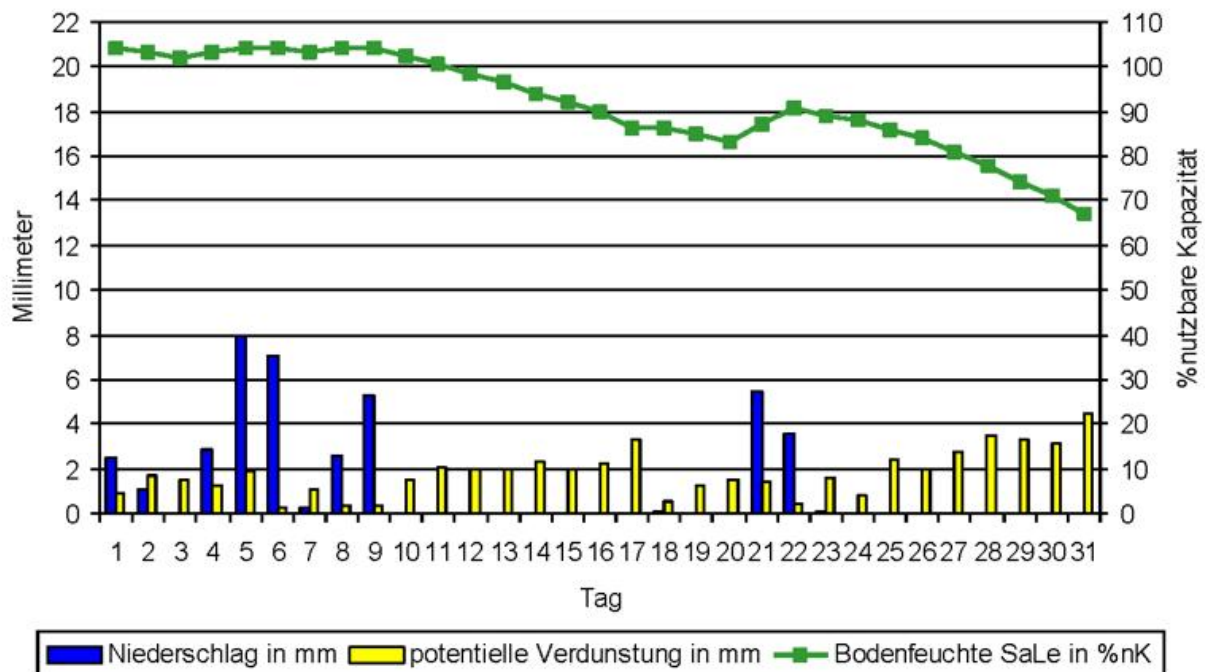
absolute Maximumtemperatur	22,6 °C
absolute Minimumtemperatur	-2,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4,5 °C
maximale Niederschlagssumme	8,0 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

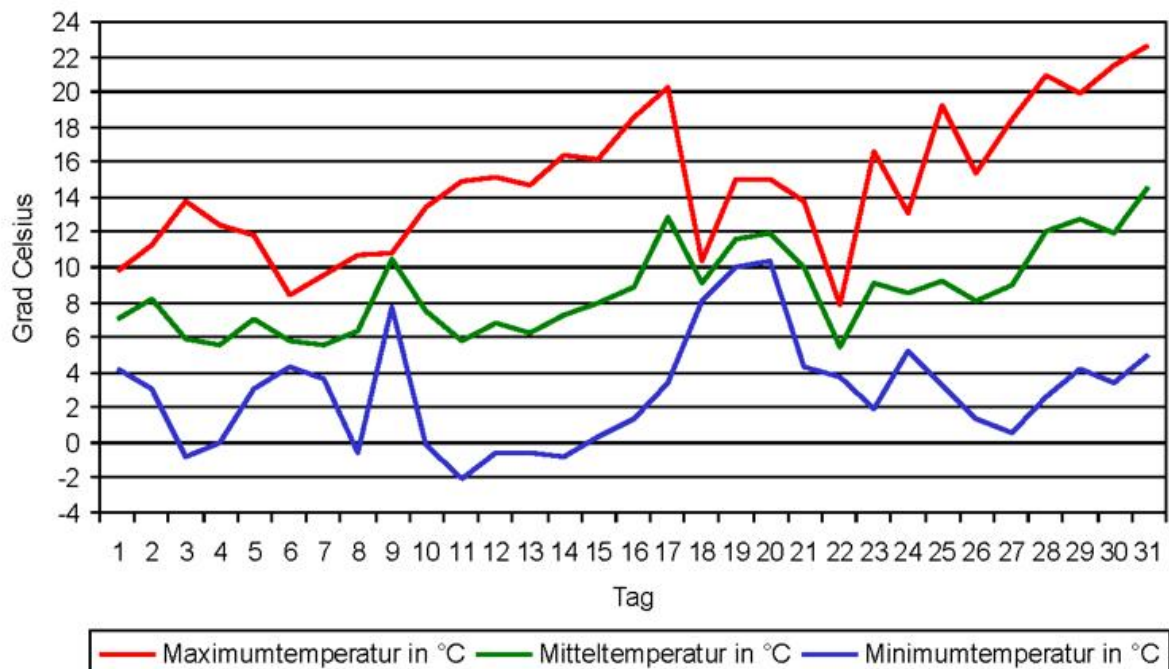
klimatestische Wasserbilanz	28,1 mm
Temperatursumme über 5°C	113 °C
Temperatursumme über 0°C	268 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme März 2017 Station Müllheim

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
März 2017 Station Müllheim**



**Temperaturverlauf
März 2017 Station Müllheim**



Klimawerte März 2017 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	4,9	7,6	2,4	0,9	2,6	0	77	0,0	400	110	0,5	0,6	104	01
02	6,7	10,6	1,9	-1,4	1,7	0	69	6,3	1167	320	1,6	1,8	104	02
03	6,6	11,9	0,6	-1,4		0	61	7,0	1263	346	1,1	1,3	103	03
04	11,6	18,5	6,0	1,4		0	47	5,0	863	236	3,4	3,7	99	04
05	6,5	10,8	3,6	3,0	3,9	0	73	5,2	1163	319	1,3	1,4	101	05
06	4,3	7,8	2,0	-0,4	8,4	0	87	0,7	569	156	0,7	0,7	104	06
07	4,0	6,2	2,3	1,9	1,2	0	88	0,8	603	165	0,3	0,4	104	07
08	4,7	8,1	1,8	-1,6	2,7	0	85	3,7	747	205	0,8	0,9	104	08
09	8,6	10,0	7,5	5,6	11,9	0	94	0,0	448	123	0,2	0,2	104	09
10	7,8	12,8	3,8	0,8	0,1	0	71	11,1	1560	427	1,7	1,9	102	10
DEK	6,6	10,4	3,2	0,9	32,5		75	39,8	8783	2407	11,7	12,9	103	DEK
11	6,9	13,7	0,3	-3,2		0	61	6,8	1229	337	1,4	1,6	101	11
12	7,0	14,5	1,5	-0,4		0	64	11,1	1602	439	1,6	1,7	99	12
13	5,8	11,4	0,2	-1,7		0	67	9,0	1540	422	1,1	1,2	98	13
14	7,6	15,1	0,7	-2,6		0	63	10,9	1642	450	2,3	2,4	95	14
15	8,8	16,0	1,4	-1,8		0	66	8,3	1503	412	1,9	2,0	93	15
16	9,7	17,4	3,0	-1,0		0	66	10,9	1682	461	2,4	2,5	91	16
17	11,3	19,1	3,4	-0,3		0	64	9,9	1666	456	2,8	2,8	88	17
18	8,2	9,8	6,5	5,6	5,1	0	86	0,0	501	137	0,3	0,3	93	18
19	11,2	14,8	8,9	7,8	0,7	0	83	1,0	764	209	1,0	1,0	93	19
20	10,8	14,9	8,3	4,3		0	79	4,5	1001	274	1,3	1,3	91	20
DEK	8,7	14,7	3,4	0,7	5,8		70	72,4	13130	3598	16,0	16,7	94	DEK
21	10,1	13,4	7,2	5,2		0	71	3,5	1187	325	1,3	1,3	90	21
22	6,0	7,2	4,8	4,8	2,3	0	92	0,0	525	144	0,2	0,2	92	22
23	10,9	18,5	5,0	3,7		0	77	9,6	1772	486	2,3	2,4	90	23
24	8,5	10,6	7,3	5,8		0	85	3,4	1187	325	0,6	0,6	89	24
25	9,5	14,6	6,6	5,8		0	69	7,2	1517	416	1,4	1,4	88	25
26	8,0	12,0	4,5	2,7		0	66	6,9	1569	430	1,2	1,2	86	26
27	8,7	15,4	2,9	1,2		0	56	11,9	1953	535	1,8	1,8	85	27
28	10,8	18,7	2,4	-1,0		0	65	11,7	1970	540	2,5	2,5	82	28
29	12,3	19,0	5,8	2,8		0	65	10,7	1956	536	2,6	2,6	80	29
30	13,2	20,8	5,7	2,1		0	61	11,7	2013	552	3,3	3,3	76	30
31	13,3	22,0	5,4	1,7		0	65	10,6	1969	540	3,8	3,9	72	31
DEK	10,1	15,7	5,2	3,2	2,3		70	87,2	17618	4827	21,0	21,2	85	DEK
GES	8,5	13,7	4,0	1,6	40,6		72	199,4	39531	10831	48,7	50,8	94	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 März 2017 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	8,5 °C	langjähriges Mittel	4,8 °C	Abweichung	3,7 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	40,6 mm	langjähriges Mittel	68,0 mm	Abweichung	-40 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	199,4 h	langjähriges Mittel	129,0 h	Abweichung	55 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	12
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

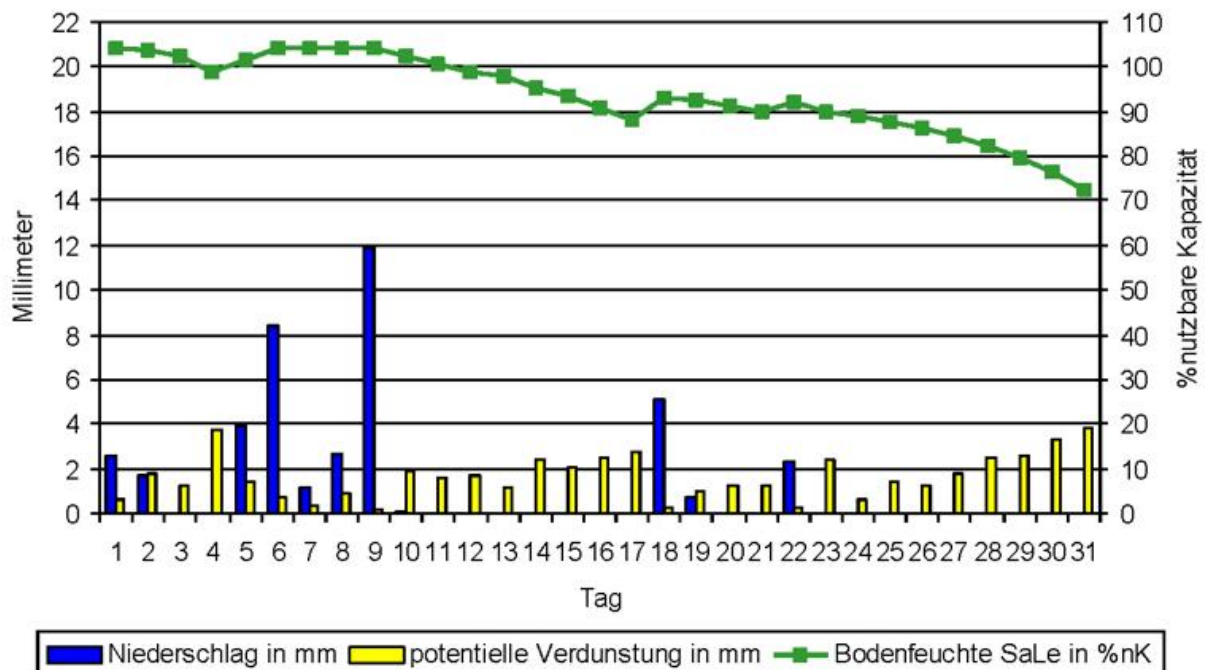
absolute Maximumtemperatur	22,0 °C
absolute Minimumtemperatur	0,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3,2 °C
maximale Niederschlagssumme	11,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

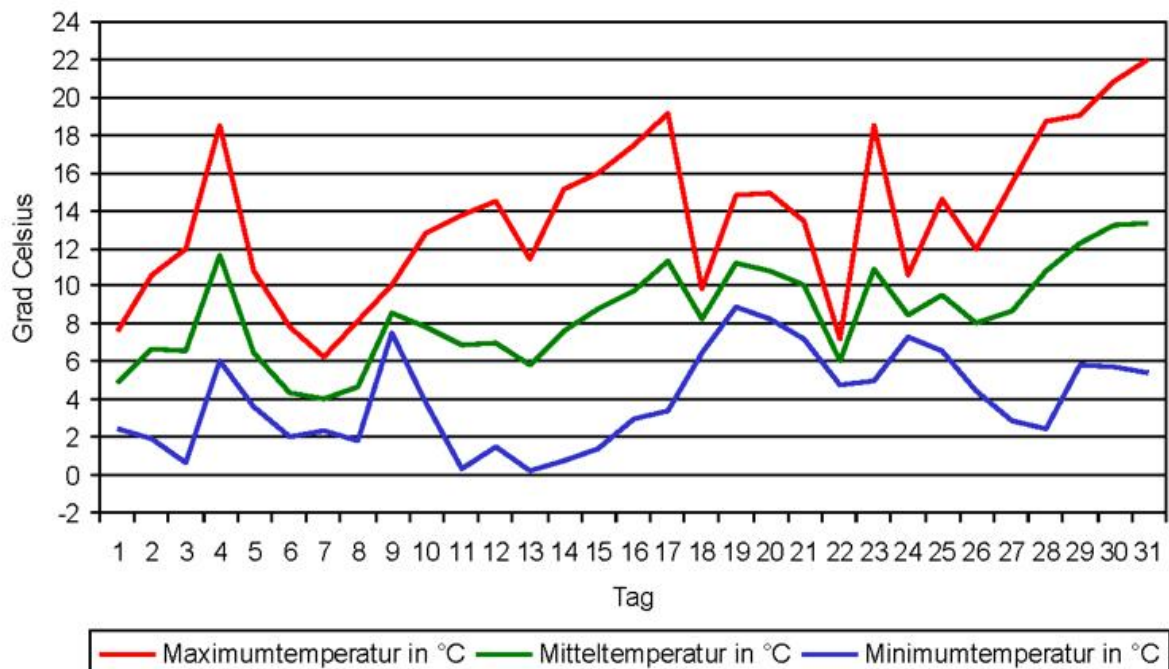
klimatestische Wasserbilanz	32,0 mm
Temperatursumme über 5°C	111 °C
Temperatursumme über 0°C	264 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

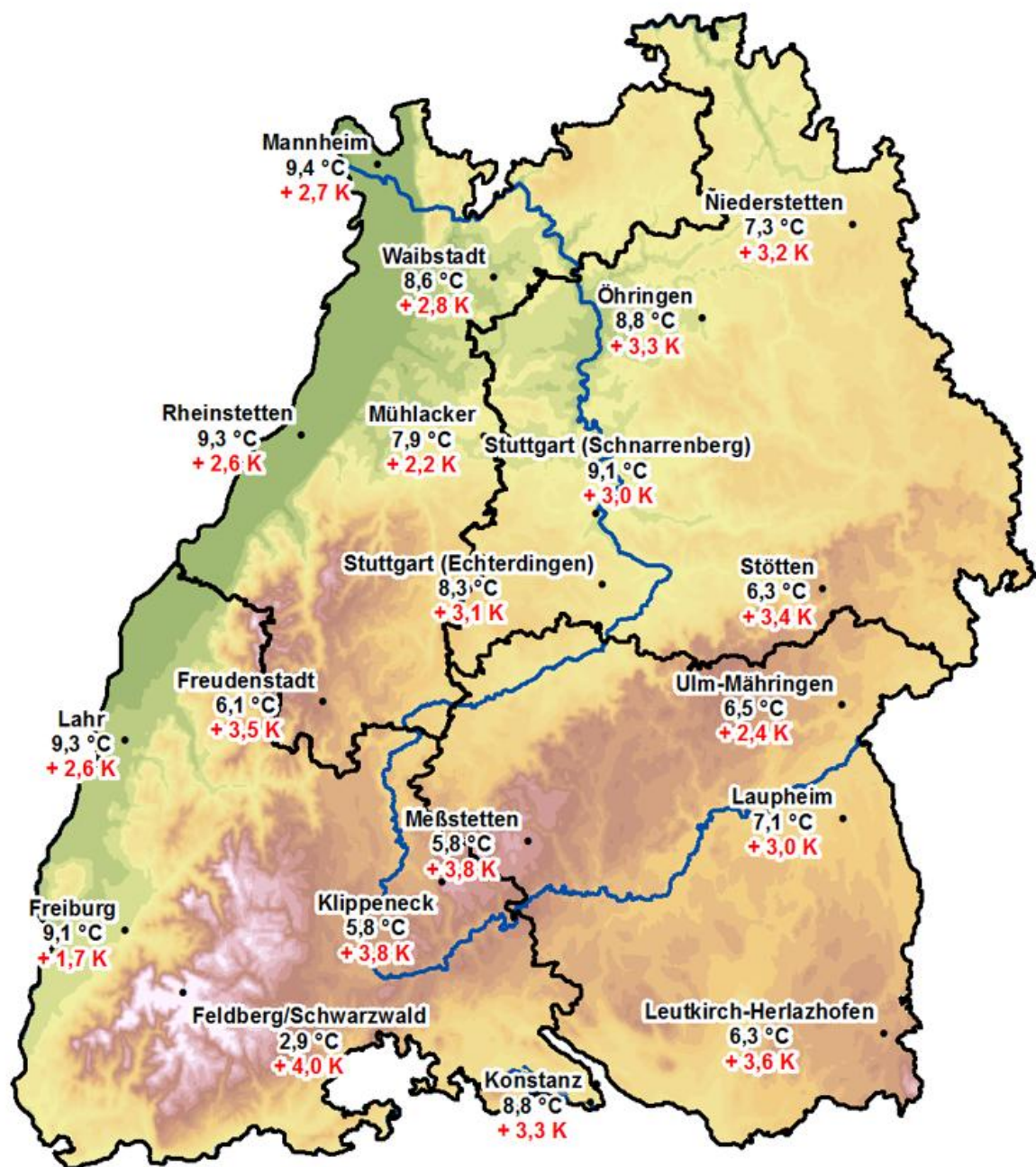
Diagramme März 2017 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte März 2017 Station Friedrichshafen-Unterraderach



Temperaturverlauf März 2017 Station Friedrichshafen-Unterraderach

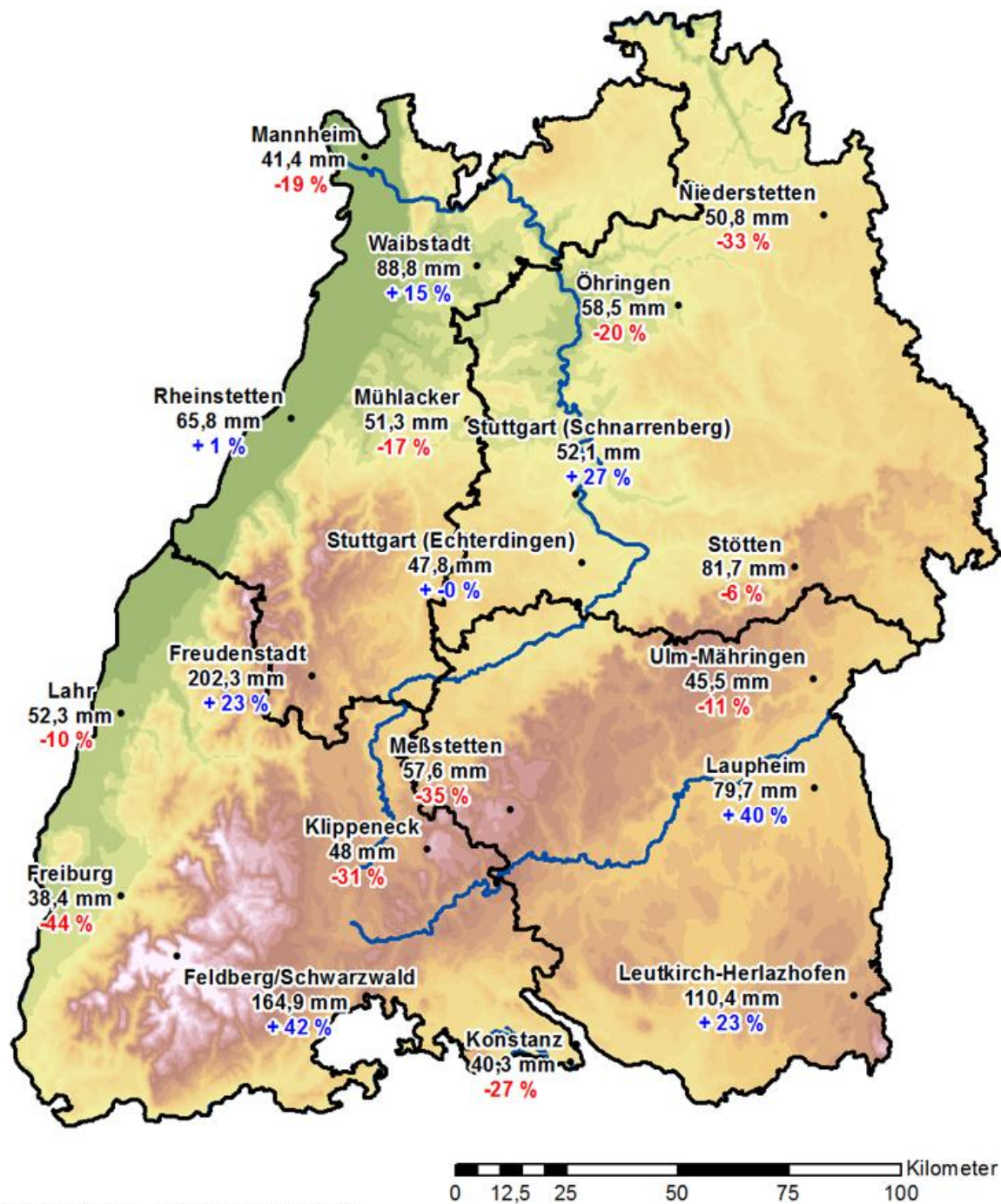




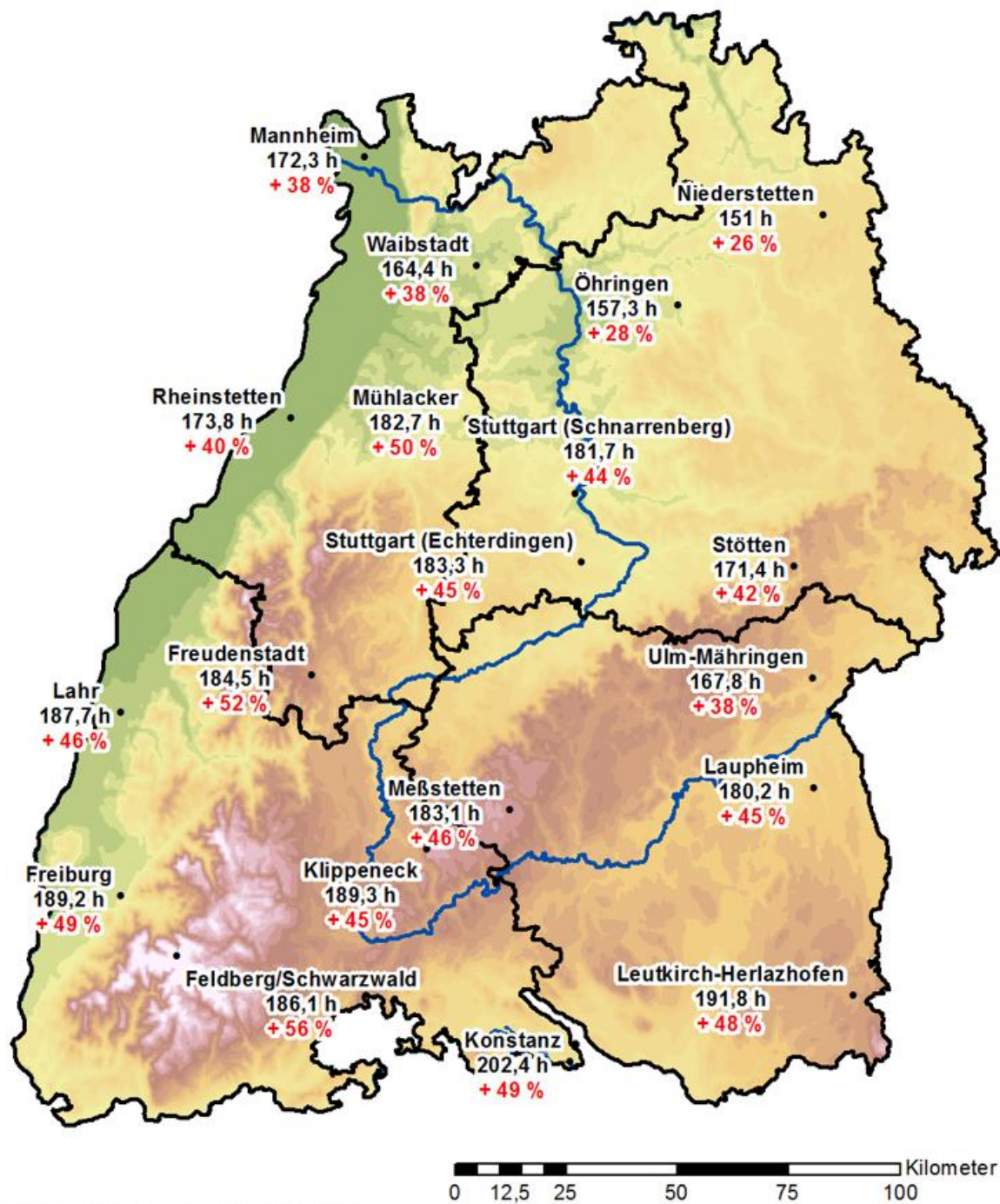
0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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

Niederschlagsmenge und Abweichung vom langjährigen Mittel März 2017



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



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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen März 2017

Bodenseeraum und Ob- und Nordschwaben

08.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
08.03.	Stachelbeere	Austrieb Beginn
12.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
14.03.	Weinrebe, frühe Reife	Erstes Bluten
15.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
17.03.	Hafer	Bestellung Beginn
19.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
21.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
22.03.	Apfel, frühe Reife	Austrieb Beginn
24.03.	Winterraps	Längenwachstum Beginn
28.03.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
28.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
29.03.	Sommergerste	Auflaufen Beginn
29.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
29.03.	Hafer	Auflaufen Beginn
29.03.	Apfel, späte Reife	Austrieb Beginn
29.03.	Stachelbeere	Blüte Beginn
31.03.	Süßkirsche, frühe Reife	Blüte Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen März 2017

Nordwürttemberg und Raum Stuttgart

11.03.	Stachelbeere	Austrieb Beginn
12.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
14.03.	Weinrebe, frühe Reife	Erstes Bluten
14.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
15.03.	Weinrebe, späte Reife	Erstes Bluten
17.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
17.03.	Kartoffel	Bestellung Beginn
17.03.	Stachelbeere	Austrieb Beginn
17.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
20.03.	Hafer	Bestellung Beginn
20.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
21.03.	Apfel, frühe Reife	Austrieb Beginn
22.03.	Hafer	Bestellung Beginn
22.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
22.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
24.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
24.03.	Winterraps	Längenwachstum Beginn
24.03.	Apfel, späte Reife	Austrieb Beginn
25.03.	Rüben	Bestellung Beginn
25.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
25.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
26.03.	Rüben	Bestellung Beginn
27.03.	Sommergerste	Auflaufen Beginn
27.03.	Apfel, späte Reife	Austrieb Beginn
27.03.	Stachelbeere	Blüte Beginn
28.03.	Rote Johannisbeere	Blüte Beginn
28.03.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
28.03.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
29.03.	Süßkirsche, frühe Reife	Blüte Beginn
29.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
29.03.	Süßkirsche	Blüte Beginn
30.03.	Rote Johannisbeere	Blüte Beginn
30.03.	Stachelbeere	Blüte Beginn
30.03.	Süßkirsche, späte Reife	Blüte Beginn
30.03.	Hafer	Auflaufen Beginn
30.03.	Sommergerste	Auflaufen Beginn
30.03.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
31.03.	Süßkirsche	Blüte Beginn
31.03.	Apfel, frühe Reife	Blüte Beginn
31.03.	Birne, späte Reife	Blüte Beginn
31.03.	Birne, frühe Reife	Blüte Beginn
31.03.	Süßkirsche, frühe Reife	Blüte Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen März 2017

Rheintal

11.03.	Winterraps	Längenwachstum Beginn
13.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
14.03.	Stachelbeere	Austrieb Beginn
14.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
15.03.	Hafer	Bestellung Beginn
16.03.	Apfel, späte Reife	Austrieb Beginn
16.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
17.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
17.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
17.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
18.03.	Apfel, frühe Reife	Austrieb Beginn
18.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
19.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
20.03.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
20.03.	Rote Johannisbeere	Blüte Beginn
22.03.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
23.03.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
24.03.	Stachelbeere	Blüte Beginn
25.03.	Kartoffel	Bestellung Beginn
26.03.	Sommergerste	Auflaufen Beginn
26.03.	Süßkirsche	Blüte Beginn
27.03.	Rüben	Bestellung Beginn
27.03.	Sommergerste	Auflaufen Beginn
27.03.	Süßkirsche, frühe Reife	Blüte Beginn
28.03.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
28.03.	Hafer	Auflaufen Beginn
29.03.	Mais	Bestellung Beginn
30.03.	Süßkirsche, späte Reife	Blüte Beginn
30.03.	Süßkirsche, frühe Reife	Vollblüte
30.03.	Birne, frühe Reife	Blüte Beginn
30.03.	Birne, späte Reife	Blüte Beginn
31.03.	Apfel, frühe Reife	Blüte Beginn
31.03.	Sauerkirsche	Blüte Beginn
31.03.	Apfel	Blüte Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen März 2017

Schwarzwald und Schwäbische Alb

07.03.	Stachelbeere	Austrieb Beginn
11.03.	Winterraps	Längenwachstum Beginn
16.03.	Hafer	Bestellung Beginn
17.03.	Rüben	Bestellung Beginn
17.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
17.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
17.03.	Hafer	Bestellung Beginn
18.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
19.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
20.03.	Hafer	Bestellung Beginn
20.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
21.03.	Stachelbeere	Blüte Beginn
21.03.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
21.03.	Apfel, frühe Reife	Austrieb Beginn
23.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
23.03.	Dauergrünland	Ergrünen Beginn
23.03.	Rüben	Bestellung Beginn
25.03.	Apfel, frühe Reife	Austrieb Beginn
25.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
26.03.	Apfel, späte Reife	Austrieb Beginn
26.03.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
27.03.	Sommergerste	Bestellung Beginn
28.03.	Apfel, späte Reife	Austrieb Beginn
28.03.	Süßkirsche	Blüte Beginn
29.03.	Hafer	Auflaufen Beginn
29.03.	Sommergerste	Auflaufen Beginn
29.03.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
31.03.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn