



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Baden-Württemberg

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

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

Nachdruck oder Vervielfältigung auch auszugsweise verboten

Inhaltsübersicht

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

Wahrlich „golden“ fiel der Oktober aus - er brachte im ganzen Land reichlich Sonnenschein und überwiegend niederschlagsarme Bedingungen bei recht durchschnittlichen Temperaturen.

Die ersten Tage zeigten sich nach Auflösung einiger Nebel- und Hochnebelfelder recht sonnig. Dazu gab es sommerliche Temperaturen zwischen 20 und örtlich 27 Grad. Der überwiegende Teil der zuvor gesäten Wintergerstenbestände war aufgelaufen, so dass die Unkrautbekämpfung bei optimalen Bedingungen durchgeführt werden konnte. Auch die Rüben-, Mais- und Kartoffelernte konnte ohne Einschränkungen fortgesetzt werden. Ab dem 5./6. wurde es kühler. Die Höchstwerte lagen je nach Sonnenscheindauer dann zwischen 10 und 20 Grad. Neben freundlichen Abschnitten gab es Hochnebel oder stärkere Bewölkung und zwischendurch etwas Regen, am 7./8. auch aprilwetterhaftes Schauerwetter. Zur Monatsmitte nahm der Hochdruckeinfluss wieder zu. Dieser wurde nur am 18./19. durch einen Tiefausläufer mit etwas Regen und kurzzeitig deutlich kühlerer Luft hinterher unterbrochen. Im Herbst bedeutet ein Hochdruckgebiet aber nicht überall Sonnenschein, gebietsweise hielten sich Nebel- und Hochnebelfelder recht zäh. Bei längerem Aufklaren gab es leichten Frost vor allem in Erdbodennähe, was die Verträglichkeit einiger Herbizide herabsetzen konnte. Ansonsten liefen viele Feld- und Erntearbeiten problemlos weiter. Viele Landwirte nutzten die trockenen Bedingungen für einen letzten Grünlandschnitt. Das Vegetationsende war auch im letzten Oktoberdrittel noch lange nicht in Sicht. So lag das Tagesmittel der Lufttemperatur außerhalb von Gebieten mit Dauernebel bei rund 7 bis 10 Grad. Erst bei einem Tagesmittel unter 5 Grad reduzieren viele Pflanzen ihr Wachstum deutlich oder stellen es ein. Die Gefahr des Überwachsens von Raps blieb daher bestehen. In frühen Saaten wurde von unseren agrarmeteorologischen Wochenmeldern in günstigen Lagen schon der Schossbeginn beobachtet. Auch Zwischenfruchtbestände wuchsen weiter. Nur durch rechtzeitiges Schlegeln konnte die Bildung und Ausreifung von Samen verhindert werden. Die Blattverfärbung der Bäume und Sträucher nahm über den Monat hinweg zu, der Blattfall – als Indikator für den Spätherbst – beispielsweise bei der Rotbuche setzte aber etwas später ein als im Durchschnitt der letzten 20 Jahre.

Der September fiel mit einer Durchschnittstemperatur von etwa 9 Grad nur wenig wärmer aus als im langjährigen Mittel. Die Niederschlagsmengen lagen in den meisten Regionen unter dem vieljährigen Schnitt. Über die gesamte Fläche Baden-Württembergs gab es rund 25 Prozent weniger Regen als gewöhnlich. Die Sonnenscheindauer war überdurchschnittlich. Mit rund 155 Stunden schien sie etwa 45 Prozent länger als im 30jährigen Klimamittel. Ähnlich sonnen-scheinreich war der Oktober zuletzt im Jahr 2005.

Klimawerte Oktober 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	17.7	26.3	10.5	7.4			72	10.7	1530	436	1.7	4.0	27	01
02	17.3	26.7	10.8	8.4			78	10.5	1453	414	1.4	3.5	26	02
03	16.7	24.5	10.2	7.4			77	10.4	1442	411	1.1	2.9	24	03
04	17.3	24.4	9.4	6.8			68	10.4	1451	414	1.3	3.5	23	04
05	16.0	19.2	13.1	9.5	1.5		86	0.8	558	159	0.2	0.6	24	05
06	15.4	19.9	9.4	8.6	6.9		75	3.1	747	213	0.7	2.0	31	06
07	8.9	11.5	7.6	5.8	6.1		83	1.6	626	178	0.1	0.2	37	07
08	8.0	10.9	5.1	3.8	10.0		87	3.0	801	228	0.4	0.7	46	08
09	8.0	13.4	3.8	1.9	4.1		78	6.1	997	284	1.0	1.4	49	09
10	13.8	16.9	8.3	8.1	2.5		87	0.1	324	92	0.6	0.8	51	10
DEK	13.9	19.4	8.8	6.8	31.1		79	56.7	9929	2830	8.6	19.8	34	DEK
11	14.8	15.7	13.8	13.1			79	0.1	327	93	0.7	0.9	51	11
12	13.6	14.8	11.9	11.6	1.2		86	0.0	183	52	0.6	0.7	51	12
13	9.8	14.6	4.5	1.7	3.4		82	3.1	883	252	1.0	1.3	54	13
14	7.5	13.6	3.1	0.4			74	9.7	1281	365	1.2	1.4	52	14
15	7.0	13.9	2.0	0.3			62	9.9	1304	372	1.5	1.9	51	15
16	8.5	16.3	2.6	-0.1			71	9.8	1252	357	1.4	1.8	50	16
17	8.1	14.2	2.7	0.1			82	0.3	612	174	0.9	1.2	49	17
18	12.6	20.8	6.0	2.1	5.8		73	6.1	995	284	1.8	2.5	53	18
19	5.6	6.5	4.7	3.1	10.4		93	0.0	222	63	0.1	0.1	63	19
20	5.2	8.9	0.6	-1.4	0.4		87	1.2	528	150	0.5	0.5	63	20
DEK	9.3	13.9	5.2	3.1	21.2		79	40.2	7587	2162	9.6	12.4	54	DEK
21	3.3	10.3	-0.6	-1.7			82	5.6	928	264	0.9	1.0	62	21
22	4.0	11.0	-0.3	-2.5			75	9.3	1106	315	1.1	1.3	61	22
23	4.7	11.5	-0.6	-4.0			78	9.3	1049	299	1.0	1.1	60	23
24	8.0	13.6	2.2	0.8	0.0		66	7.2	977	278	1.4	1.6	58	24
25	8.8	11.7	5.3	2.2	0.0		72	0.0	416	119	0.9	1.0	58	25
26	9.3	16.3	5.1	1.9			78	6.1	864	246	1.5	1.7	56	26
27	9.4	11.7	6.0	2.7			86	0.0	224	64	0.4	0.5	56	27
28	9.7	16.3	3.8	1.2			83	6.2	749	213	1.2	1.4	55	28
29	11.3	18.2	6.0	3.3	0.0		77	4.9	707	201	1.3	1.6	53	29
30	10.8	14.7	7.5	4.9	0.0		86	0.0	438	125	0.6	0.7	53	30
31	9.7	15.8	5.3	2.1			83	8.6	913	260	1.1	1.4	52	31
DEK	8.1	13.7	3.6	1.0	0.0		79	57.2	8371	2386	11.3	13.3	57	DEK
GES	10.3	15.6	5.8	3.5	52.3		79	154.1	25887	7378	29.5	45.5	48	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 Oktober 2011 Station Öhringen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10.3 °C	langjähriges Mittel	9.2 °C	Abweichung	1.1 K
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	52.3 mm	langjähriges Mittel	75.0 mm	Abweichung	-30 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	154.1 h	langjähriges Mittel	111.0 h	Abweichung	39 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	3
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	2
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	5
über 1 Millimeter Niederschlag	10
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

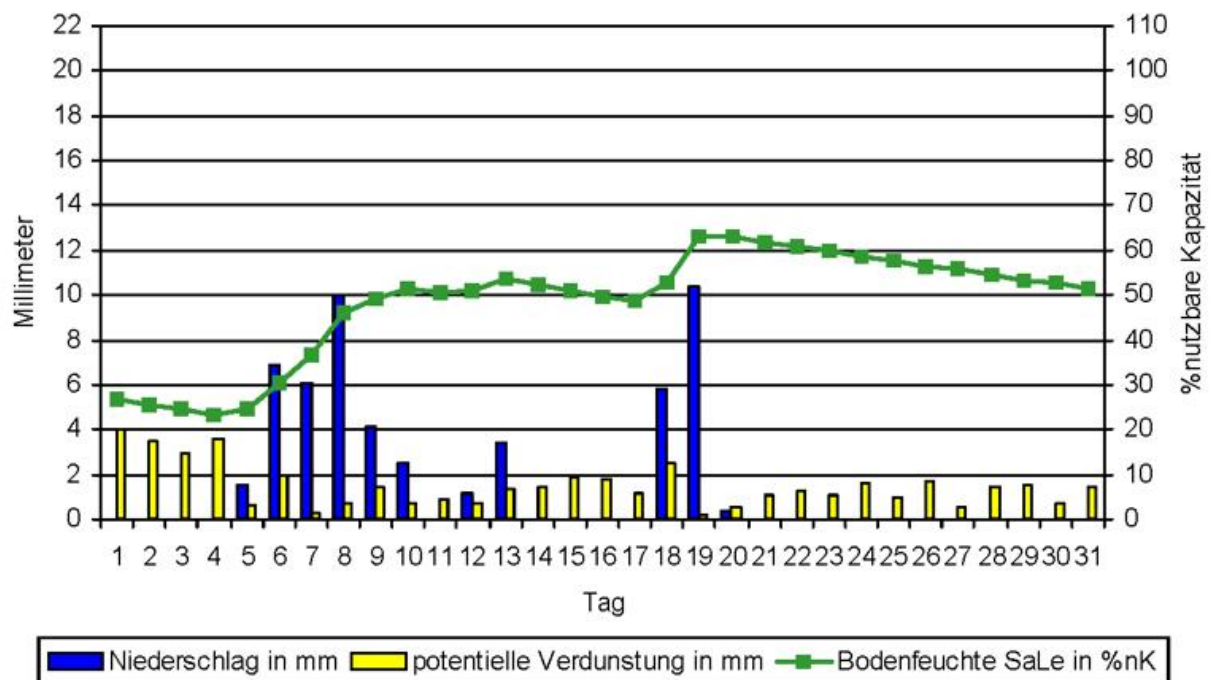
absolute Maximumtemperatur	26.7 °C
absolute Minimumtemperatur	-0.6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4.0 °C
maximale Niederschlagssumme	10.4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

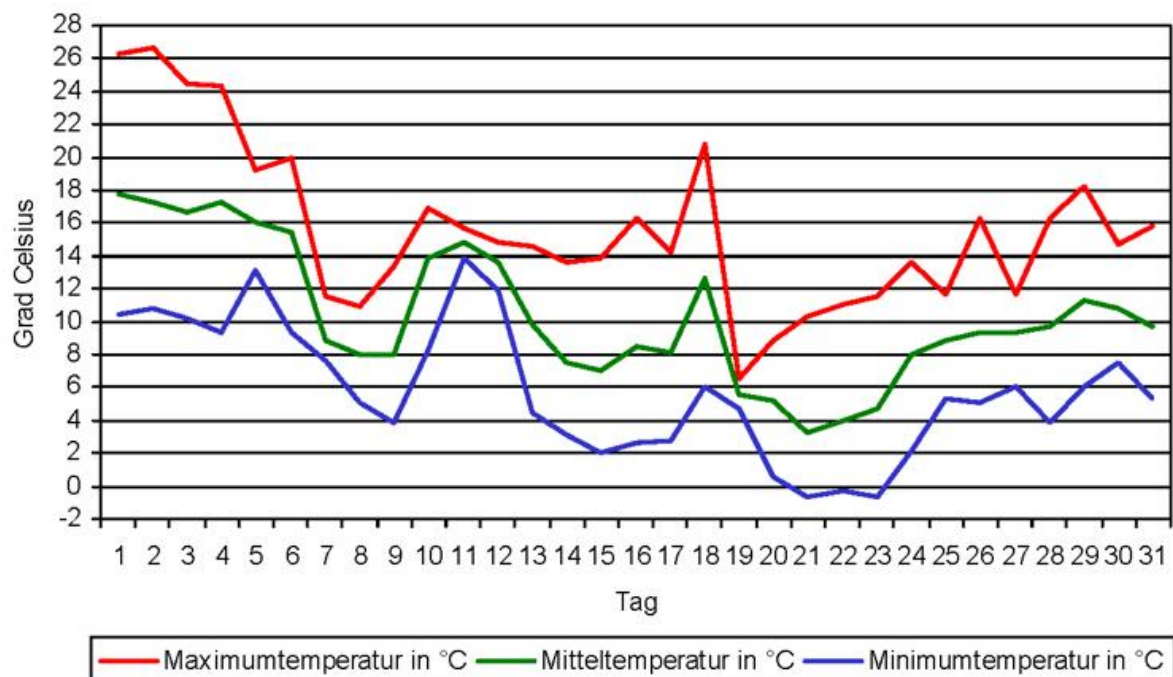
klimatestische Wasserbilanz	41.2 mm
Temperatursumme über 5°C	169 °C
Temperatursumme über 0°C	321 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Oktober 2011 Station Öhringen

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



**Temperaturverlauf
Oktober 2011 Station Öhringen**



Klimawerte Oktober 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	15.7	25.1	8.2	5.2			84	10.7	1494	426	1.3	3.1	26	01
02	16.2	25.5	8.7	5.9			83	10.5	1458	416	1.2	3.1	25	02
03	16.6	25.8	9.5	6.5			76	10.5	1424	406	1.2	3.4	23	03
04	16.9	25.5	8.8	5.1			75	10.4	1464	417	1.5	4.2	22	04
05	17.0	21.4	10.5	7.6			74	0.3	614	175	0.8	2.3	21	05
06	15.3	21.2	9.6	5.7	15.0		82	5.1	982	280	0.6	1.9	36	06
07	9.9	13.3	7.7	5.1	4.0		76	3.4	773	220	0.7	1.3	39	07
08	8.7	10.4	6.5	6.4	12.4		88	0.2	398	113	0.4	0.7	51	08
09	10.7	14.9	5.9	4.1	4.4		81	6.0	1135	323	1.4	1.8	54	09
10	15.7	19.5	12.3	11.5	5.2		84	3.5	813	232	0.9	1.1	58	10
DEK	14.3	20.3	8.8	6.3	41.0		80	60.6	10555	3008	9.9	22.9	35	DEK
11	15.3	18.3	13.7	10.5			77	8.9	1255	358	0.9	1.1	57	11
12	14.4	16.3	13.3	10.8	0.0		81	0.0	416	119	0.8	1.0	56	12
13	12.4	14.4	9.3	8.7	1.8		97	0.0	267	76	0.1	0.1	58	13
14	11.5	17.3	6.9	3.7			50	9.9	1341	382	2.2	2.5	56	14
15	5.7	12.9	-0.3	-2.0			85	7.9	1198	341	0.9	1.1	55	15
16	7.4	17.2	-0.4	1.3			87	9.7	1212	345	1.2	1.5	54	16
17	9.6	18.2	2.9	1.2			80	7.2	1071	305	1.5	1.9	52	17
18	14.5	20.8	5.2	1.2			58	6.3	987	281	2.2	2.8	50	18
19	6.1	10.0	4.0	2.0	17.4		92	0.0	128	36	0.2	0.2	67	19
20	5.9	11.4	0.1	-2.7			79	6.2	908	259	1.2	1.3	66	20
DEK	10.3	15.7	5.5	3.5	19.2		79	56.1	8783	2503	11.3	13.6	57	DEK
21	2.2	5.1	-0.9	-3.4			98	0.0	279	80	0.1	0.1	66	21
22	3.2	8.8	-0.7	-3.4			88	5.0	797	227	0.6	0.6	65	22
23	2.9	8.5	-2.1	-4.1			94	8.2	1040	296	0.4	0.4	65	23
24	4.0	6.6	1.8	2.1	0.0		98	1.7	459	131	0.1	0.2	65	24
25	7.8	12.2	5.1	3.8	0.1		91	0.1	322	92	0.4	0.5	65	25
26	10.8	16.6	2.4	-1.2	0.0		72	8.3	1061	302	1.7	1.8	63	26
27	6.0	13.6	0.1	-2.5			89	7.1	844	241	1.0	1.1	62	27
28	8.1	17.2	1.5	-1.1			86	6.7	870	248	1.4	1.6	60	28
29	9.7	16.8	2.1	0.4			86	6.2	796	227	1.1	1.2	59	29
30	11.4	16.3	6.3	3.4			91	0.0	335	95	0.8	1.0	59	30
31	8.7	12.1	3.9	1.0			97	0.1	247	70	0.3	0.3	58	31
DEK	6.8	12.2	1.8	-0.5	0.1		90	43.4	7050	2009	7.9	8.8	63	DEK
GES	10.3	15.9	5.2	3.0	60.3		83	160.1	26388	7521	29.1	45.2	52	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 Oktober 2011 Station Freiburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10.3 °C	langjähriges Mittel	11.0 °C	Abweichung	-0.7 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	60.3 mm	langjähriges Mittel	76.0 mm	Abweichung	-21 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	160.1 h	langjähriges Mittel	112.0 h	Abweichung	43 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	5
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	4
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	8
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

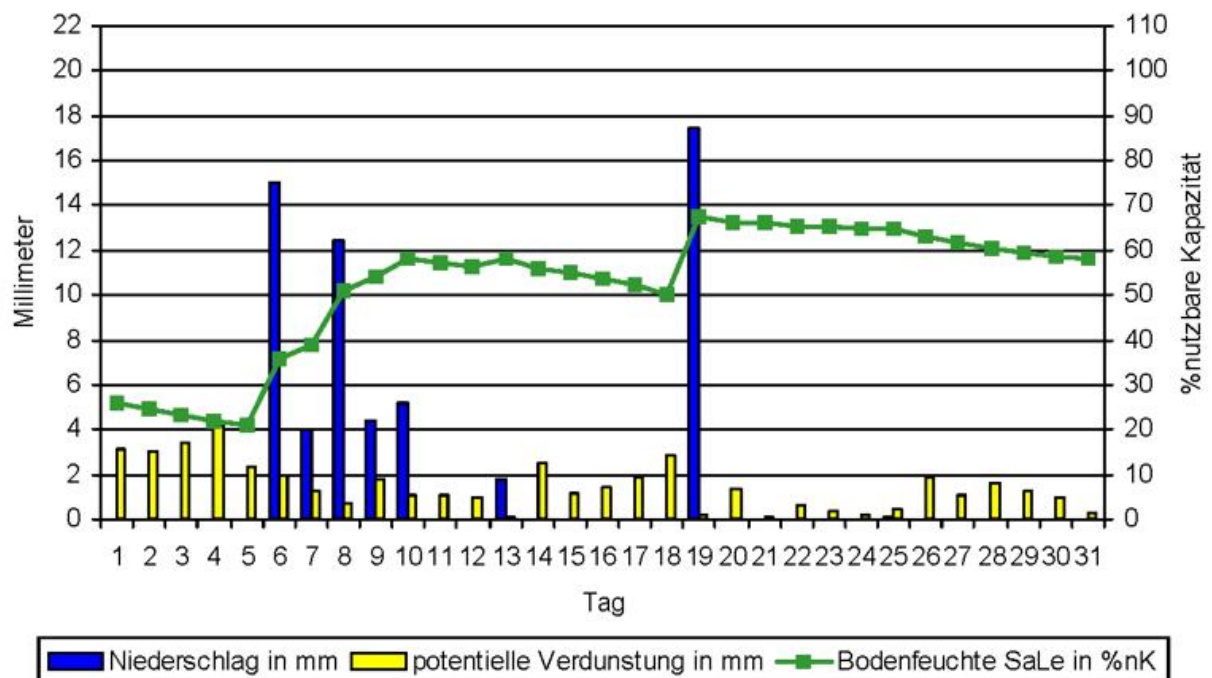
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	25.8 °C
absolute Minimumtemperatur	-2.1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4.1 °C
maximale Niederschlagssumme	17.4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

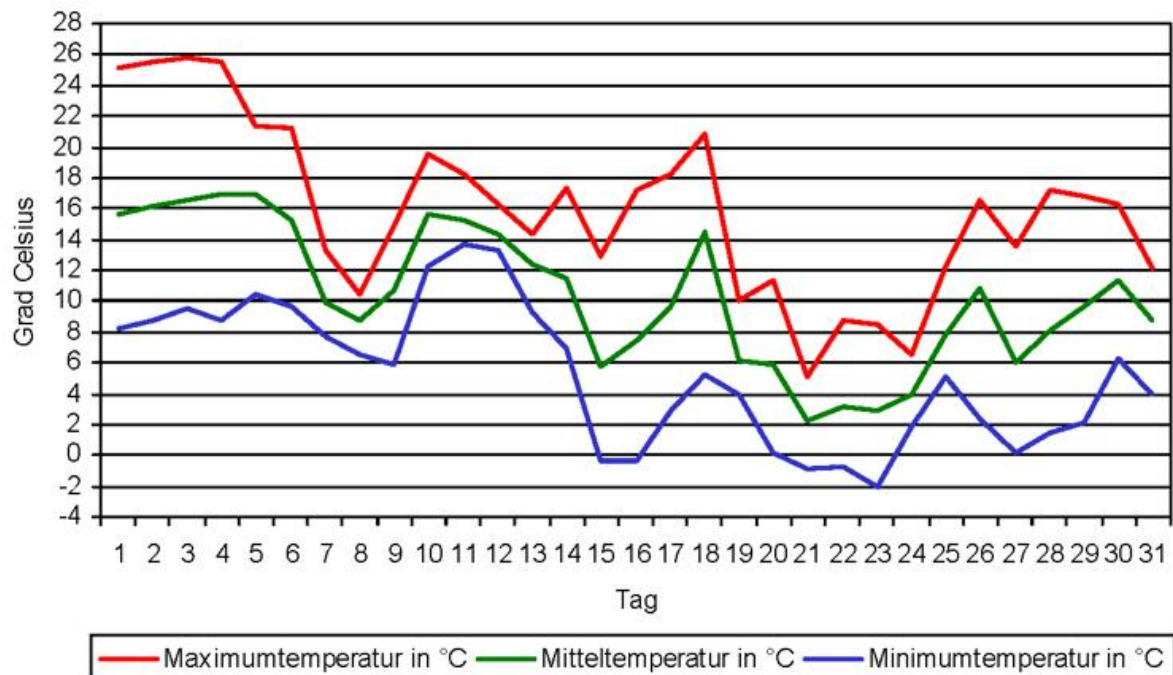
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	53.0 mm
Temperatursumme über 5°C	173 °C
Temperatursumme über 0°C	320 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Oktober 2011 Station Freiburg**



**Temperaturverlauf
Oktober 2011 Station Freiburg**



Klimawerte Oktober 2011 Station Feldberg/Schwarzwald

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	14.4	17.6	13.0	2.2			58	10.7	1574	449	0.7	0.7	92	01
02	14.1	16.8	12.4	2.4			63	10.0	1464	417	1.1	1.1	91	02
03	12.9	15.8	11.2	4.3			81	9.2	1329	379	0.4	0.4	90	03
04	11.4	14.3	8.7	4.8			64	10.6	1505	429	1.6	1.7	89	04
05	8.2	9.3	6.9	5.4			90	2.7	849	242	0.4	0.4	88	05
06	7.0	9.4	1.4	1.3	22.7		97	2.2	741	211	0.3	0.3	104	06
07	-0.2	1.7	-1.5	-1.0	10.0		100	0.1	472	135	0.0	0.0	104	07
08	-0.7	0.2	-2.5	-1.5	32.7	7	100	0.0	515	147	0.0	0.0	104	08
09	0.5	6.1	-1.0	-1.1	11.1	22	100	3.5	902	257	0.0	0.0	104	09
10	8.1	10.0	5.4	4.2	15.2	10	100	1.5	585	167	0.0	0.0	104	10
DEK	7.6	10.1	5.4	2.1	91.7		85	50.5	9936	2832	4.5	4.6	97	DEK
11	8.0	11.8	4.4	4.6		0	91	9.3	1318	376	0.8	0.9	103	11
12	4.6	5.3	4.0	4.3	1.4		100	0.0	325	93	0.0	0.0	104	12
13	5.0	6.4	1.3	1.2	4.7		100	0.0	563	160	0.0	0.0	104	13
14	0.7	3.4	-2.0	-2.6			97	9.9	1323	377	0.1	0.1	104	14
15	5.7	10.4	1.7	-4.9			24	10.0	1332	380	1.2	1.3	103	15
16	6.2	9.2	3.9	-0.2			77	9.7	1270	362	0.3	0.4	102	16
17	4.7	7.3	2.6	0.9			92	7.0	1077	307	0.3	0.3	102	17
18	8.1	10.7	5.0	1.6	0.1		55	8.3	1109	316	1.2	1.3	101	18
19	0.5	6.7	-2.6	-1.8	16.4		100	0.0	195	56	0.0	0.0	104	19
20	-2.4	-1.3	-3.0	-5.0	0.2	14	100	4.8	920	262	0.0	0.0	104	20
DEK	4.1	7.0	1.5	-0.2	22.8		84	59.0	9432	2688	4.0	4.4	103	DEK
21	-2.9	2.7	-3.8	-5.6		11	100	5.4	1037	296	0.0	0.0	104	21
22	2.8	4.4	1.3	-5.6		9	48	9.5	1194	340	0.3	0.4	104	22
23	3.2	7.3	0.8	-2.6		7	81	8.8	1141	325	0.4	0.5	103	23
24	5.1	9.6	2.7	-0.2	0.0	4	62	7.5	1024	292	0.7	0.7	102	24
25	7.8	11.6	1.9	2.1	0.6	0	65	0.4	453	129	0.9	1.0	102	25
26	3.4	6.4	0.9	0.0	0.0		77	7.8	1032	294	0.6	0.6	101	26
27	7.8	11.1	4.9	0.3			51	6.4	850	242	0.8	0.8	101	27
28	7.9	9.0	6.8	0.3			69	8.5	974	278	0.6	0.7	100	28
29	9.5	14.3	7.0	2.8			52	6.4	869	248	1.8	1.9	98	29
30	7.7	9.3	6.1	3.4	0.0		80	0.0	246	70	0.3	0.3	98	30
31	7.7	11.0	5.8	2.0			66	9.0	951	271	0.8	0.8	97	31
DEK	5.5	8.8	3.1	-0.3	0.6		68	69.7	9771	2785	7.1	7.8	101	DEK
GES	5.7	8.6	3.3	0.5	115.1		79	179.2	29139	8305	15.6	16.7	100	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Oktober 2011 Station Feldberg/Schwarzwald

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5.7 °C	langjähriges Mittel	5.1 °C	Abweichung	0.6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	115.1 mm	langjähriges Mittel	157.0 mm	Abweichung	-27 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	179.2 h	langjähriges Mittel	123.0 h	Abweichung	46 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	1
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	8
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	8

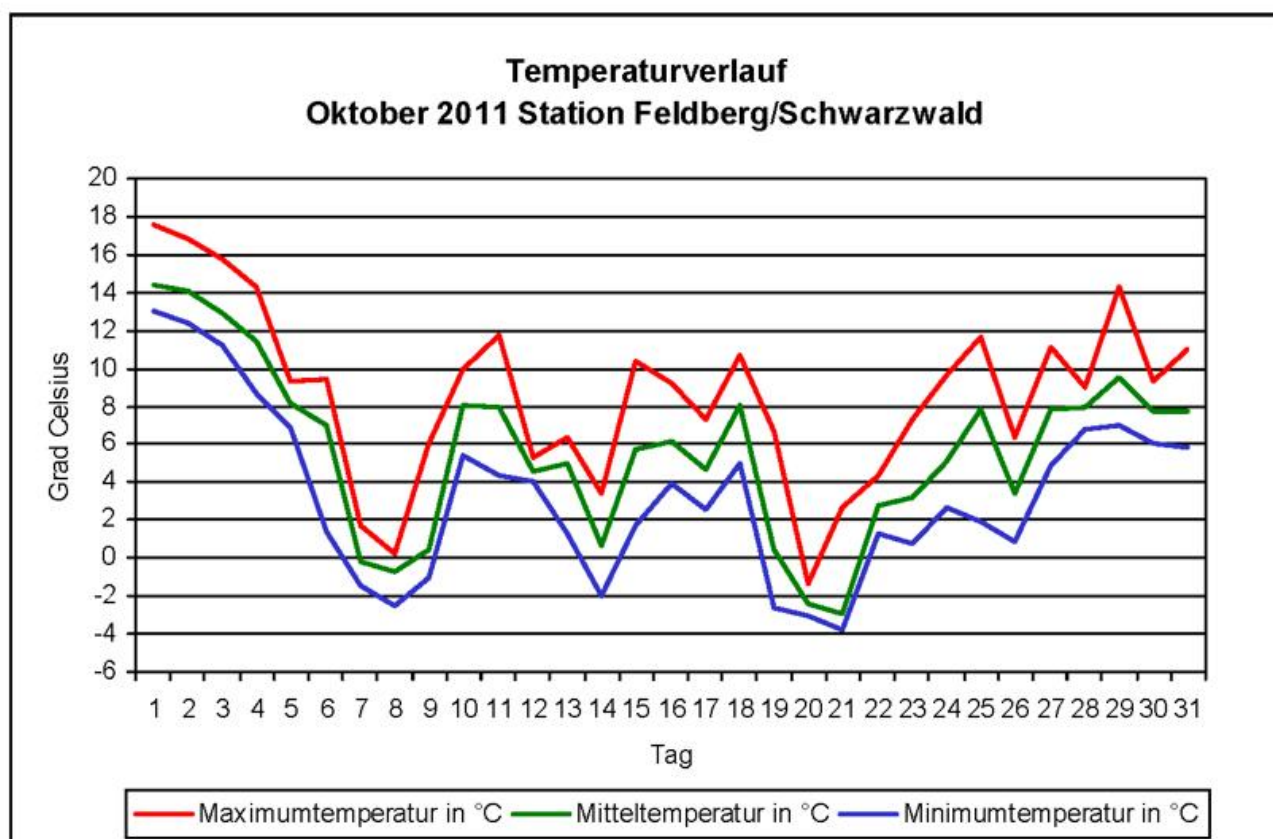
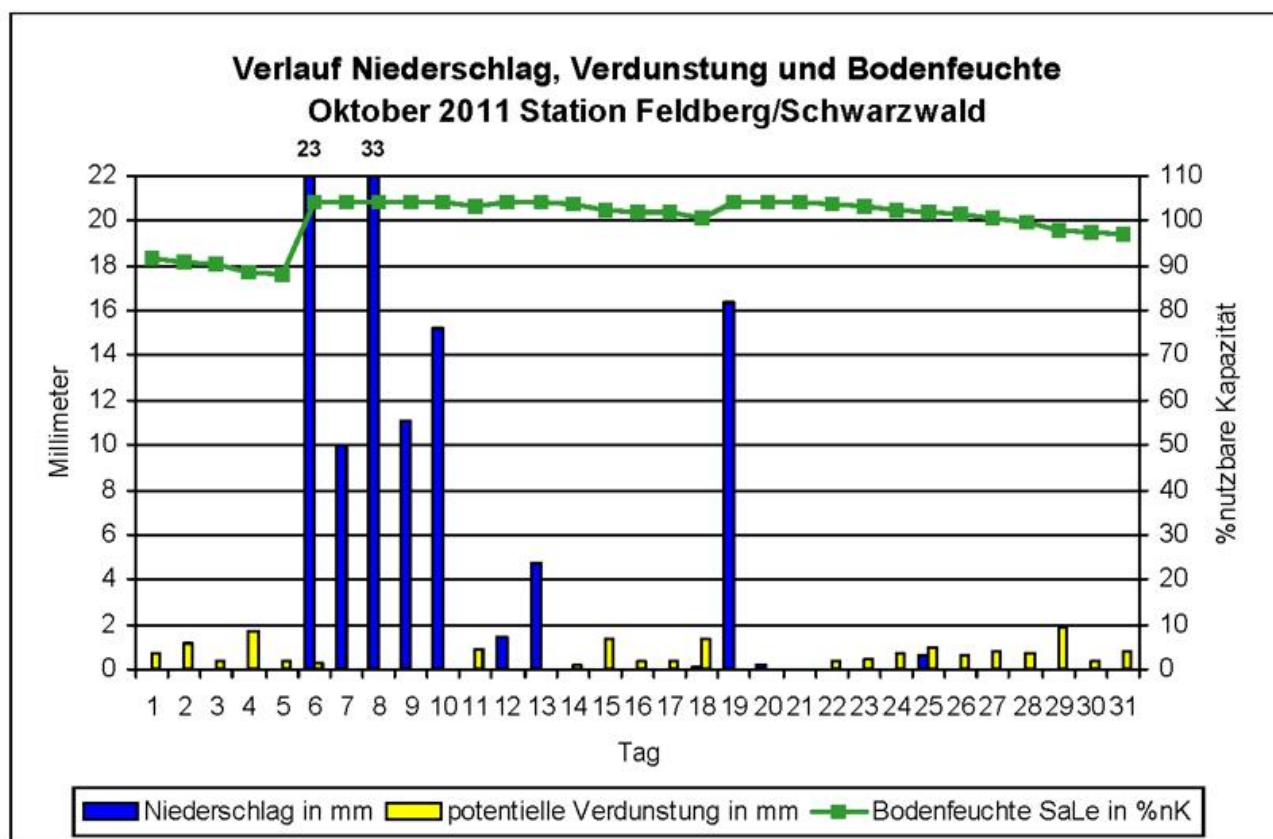
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	17.6 °C
absolute Minimumtemperatur	-3.8 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-5.6 °C
maximale Niederschlagssumme	32.7 mm
maximale Schneedecke	22 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	111.1 mm
Temperatursumme über 5°C	68 °C
Temperatursumme über 0°C	183 °C
Temperatursumme unter 0°C	-6 °C

Diagramme Oktober 2011 Station Feldberg/Schwarzwald



Klimawerte Oktober 2011 Station Heidelberg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	17.2	25.9	10.4	7.8			70	10.8	1493	426	1.4	3.8	22	01
02	17.5	26.4	11.2	8.4			75	10.7	1469	419	1.1	3.3	21	02
03	18.5	26.4	13.5	10.5			72	10.0	1408	401	1.1	3.6	20	03
04	18.8	26.0	13.2	11.2			62	10.2	1411	402	1.3	4.3	19	04
05	17.2	19.9	14.2	10.9			71	0.4	425	121	0.4	1.4	19	05
06	15.4	20.4	10.4	8.7	4.0		74	1.4	606	173	0.5	1.9	22	06
07	10.6	13.5	8.9	6.5	1.0		70	2.4	700	200	0.4	1.1	23	07
08	9.5	13.0	5.5	3.6	6.4		82	1.5	608	173	0.2	0.5	29	08
09	9.3	14.3	5.0	2.7	6.2		73	7.1	1129	322	0.8	1.8	34	09
10	15.2	19.4	10.2	9.8	3.2		81	1.2	570	162	0.7	1.3	37	10
DEK	14.9	20.5	10.3	8.0	20.8		73	55.7	9819	2798	7.8	23.0	25	DEK
11	15.4	16.3	14.1	13.1			75	0.0	315	90	0.5	0.8	36	11
12	14.7	16.4	12.9	12.5	3.7		80	0.1	317	90	0.5	1.0	40	12
13	11.7	15.6	8.2	4.0	0.3		72	4.5	849	242	0.8	1.4	39	13
14	10.1	14.7	5.1	2.0			55	10.0	1245	355	1.3	2.1	38	14
15	9.6	14.1	4.2	1.2			48	10.1	1235	352	1.2	2.0	37	15
16	9.6	15.6	4.8	2.1			69	10.0	1210	345	1.0	1.8	36	16
17	9.9	15.0	3.8	1.5			80	1.9	586	167	0.6	1.1	35	17
18	13.0	20.2	6.9	6.7	5.6		74	3.8	745	212	1.2	2.3	39	18
19	6.9	7.8	6.1	5.8	11.1		90	0.1	300	86	0.1	0.2	50	19
20	6.4	10.9	3.3	0.8	5.7		88	1.4	511	146	0.5	0.7	56	20
DEK	10.7	14.7	6.9	5.0	26.4		73	41.9	7313	2084	7.7	13.4	40	DEK
21	3.1	5.3	0.6	-0.1			99	2.3	591	168	0.0	0.0	56	21
22	5.4	11.3	-1.5	-1.4			73	8.7	1061	302	1.0	1.2	55	22
23	6.1	11.7	-0.6	-2.7			75	9.3	1089	310	0.8	1.0	54	23
24	9.5	14.2	5.6	3.5	0.4		62	4.9	778	222	1.2	1.4	53	24
25	10.6	12.8	8.1	4.7	0.1		67	0.1	264	75	0.9	1.1	52	25
26	11.6	16.1	7.7	3.8	0.3		68	7.6	938	267	1.4	1.8	51	26
27	11.1	12.9	8.1	5.0			78	0.1	257	73	0.6	0.8	50	27
28	10.5	17.5	4.7	2.2			82	5.0	734	209	1.3	1.7	49	28
29	11.7	18.2	6.1	3.5			81	3.9	648	185	0.9	1.3	48	29
30	13.0	16.4	10.2	7.8			84	0.7	382	109	0.7	1.0	47	30
31	12.5	18.8	7.2	4.5			74	7.7	873	249	1.2	1.6	46	31
DEK	9.6	14.1	5.1	2.8	0.8		77	50.3	7615	2170	10.0	13.0	51	DEK
GES	11.7	16.4	7.4	5.2	48.0		74	147.9	24747	7053	25.6	49.4	39	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 Oktober 2011 Station Heidelberg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	11.7 °C	langjähriges Mittel	10.9 °C	Abweichung	0.8 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	48.0 mm	langjähriges Mittel	64.0 mm	Abweichung	-25 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	147.9 h	langjähriges Mittel	100.0 h	Abweichung	48 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	2
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	4
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	3
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

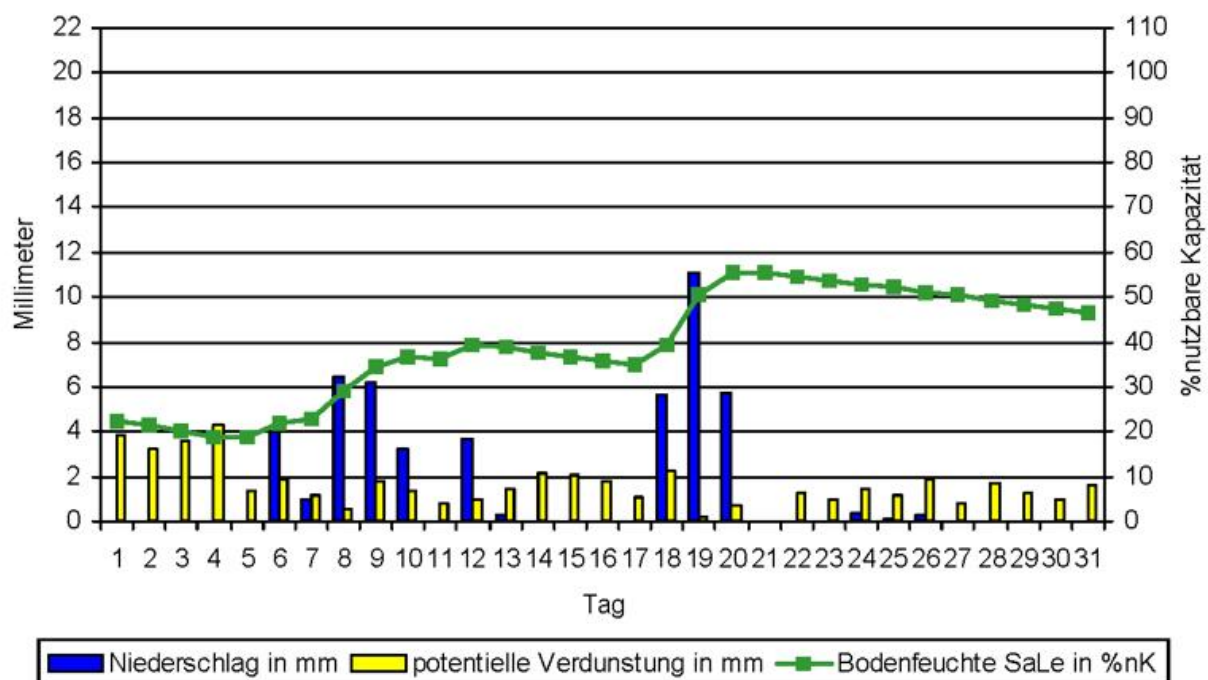
absolute Maximumtemperatur	26.4 °C
absolute Minimumtemperatur	-1.5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-2.7 °C
maximale Niederschlagssumme	11.1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

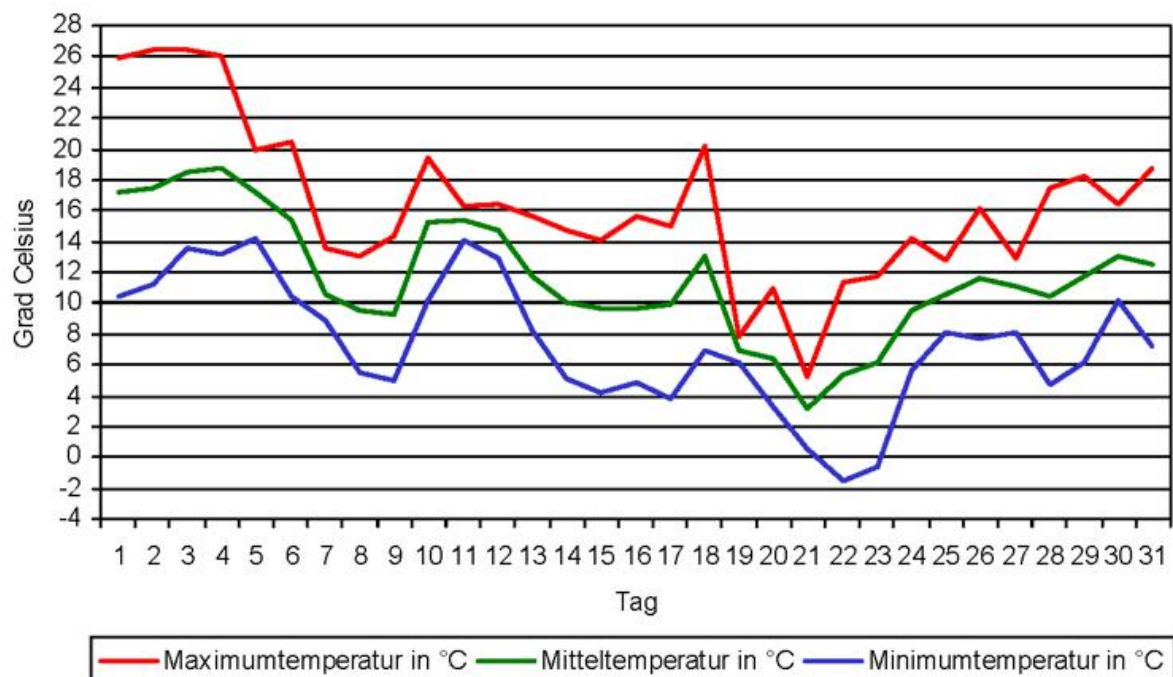
klimatestische Wasserbilanz	38.7 mm
Temperatursumme über 5°C	209 °C
Temperatursumme über 0°C	362 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Oktober 2011 Station Heidelberg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Oktober 2011 Station Heidelberg



Temperaturverlauf Oktober 2011 Station Heidelberg



Klimawerte Oktober 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	16.1	26.2	8.3	6.1			75	10.8	1501	428	1.7	4.0	27	01
02	16.3	26.0	9.3	7.4			80	10.6	1476	421	1.2	3.0	25	02
03	16.3	25.6	9.6	7.7			79	10.0	1418	404	1.2	3.1	24	03
04	17.5	24.9	9.6	6.8			67	10.2	1421	405	1.4	3.8	23	04
05	16.7	19.6	13.7	12.4	0.2		81	0.6	469	134	0.4	1.2	23	05
06	15.5	20.0	9.4	8.9	6.1		75	2.5	728	207	0.7	2.2	28	06
07	9.6	12.5	7.8	6.4	3.3		73	2.0	677	193	0.4	0.9	31	07
08	8.6	12.2	5.1	3.0	9.1		88	1.8	642	183	0.3	0.6	40	08
09	8.2	13.1	3.5	1.8	5.0		75	6.4	1067	304	0.8	1.4	44	09
10	14.2	18.0	9.0	8.7	0.8		84	0.5	433	123	0.6	1.0	44	10
DEK	13.9	19.8	8.5	6.9	24.5		78	55.4	9832	2802	8.7	21.1	31	DEK
11	15.1	16.6	13.9	13.6			76	0.0	322	92	0.6	1.0	43	11
12	14.1	15.4	12.1	11.8	0.6		81	0.0	312	89	0.6	0.9	43	12
13	9.6	15.1	3.3	0.4	1.8		81	3.3	756	215	1.0	1.4	44	13
14	7.0	14.5	1.8	-1.3			74	9.9	1253	357	1.2	1.8	43	14
15	6.2	14.5	0.6	-2.2			67	10.0	1240	353	1.4	2.2	42	15
16	6.7	16.8	-0.3	-2.6			78	9.9	1218	347	1.1	1.8	41	16
17	8.0	14.9	1.8	-0.6			85	1.0	498	142	0.8	1.3	40	17
18	13.7	21.6	6.1	6.1	4.7		68	5.0	851	243	1.5	2.5	43	18
19	5.6	6.3	4.8	3.2	12.5		94	0.0	287	82	0.1	0.1	55	19
20	5.5	10.5	0.7	-1.5	0.6		87	1.3	513	146	0.4	0.5	55	20
DEK	9.2	14.6	4.5	2.7	20.2		79	40.4	7250	2066	8.8	13.6	45	DEK
21	3.0	11.1	-0.8	-3.1			88	5.1	837	239	1.0	1.2	54	21
22	2.9	12.1	-2.3	-4.9			79	9.5	1124	320	1.3	1.5	53	22
23	3.2	12.9	-3.2	-5.5			80	9.3	1101	314	1.1	1.4	52	23
24	8.0	15.0	0.5	-1.9			63	6.1	866	247	1.5	1.9	51	24
25	9.0	12.5	4.3	1.2	0.0		70	0.0	262	75	1.0	1.3	50	25
26	8.8	16.8	3.9	0.8			78	7.0	915	261	1.5	2.0	48	26
27	8.8	12.7	2.9	0.0			85	0.0	249	71	0.5	0.7	48	27
28	9.2	17.8	2.2	0.0			86	6.2	826	235	1.5	2.0	46	28
29	9.8	17.9	2.9	1.6			85	4.9	729	208	1.1	1.6	45	29
30	10.4	14.8	6.3	4.6	0.0		88	0.7	379	108	0.5	0.8	45	30
31	9.1	16.8	4.4	1.1			83	8.6	941	268	1.2	1.8	43	31
DEK	7.5	14.6	1.9	-0.6	0.0		80	57.4	8229	2345	12.2	16.2	49	DEK
GES	10.1	16.3	4.9	2.9	44.7		79	153.2	25311	7214	29.7	50.9	42	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 Oktober 2011 Station Obersulm-Willsbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10.1 °C	langjähriges Mittel	9.8 °C	Abweichung	0.3 K
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	44.7 mm	langjähriges Mittel	64.0 mm	Abweichung	-30 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	153.2 h	langjähriges Mittel	104.0 h	Abweichung	47 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	4
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	3
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	9
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

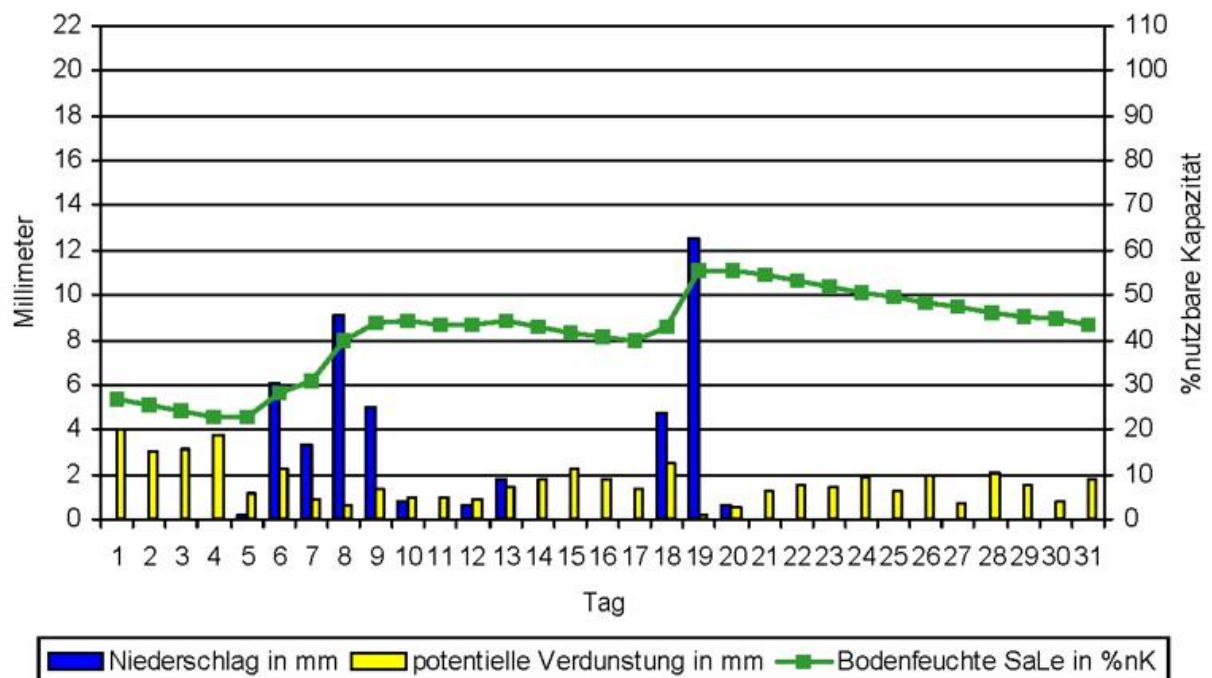
absolute Maximumtemperatur	26.2 °C
absolute Minimumtemperatur	-3.2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-5.5 °C
maximale Niederschlagssumme	12.5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

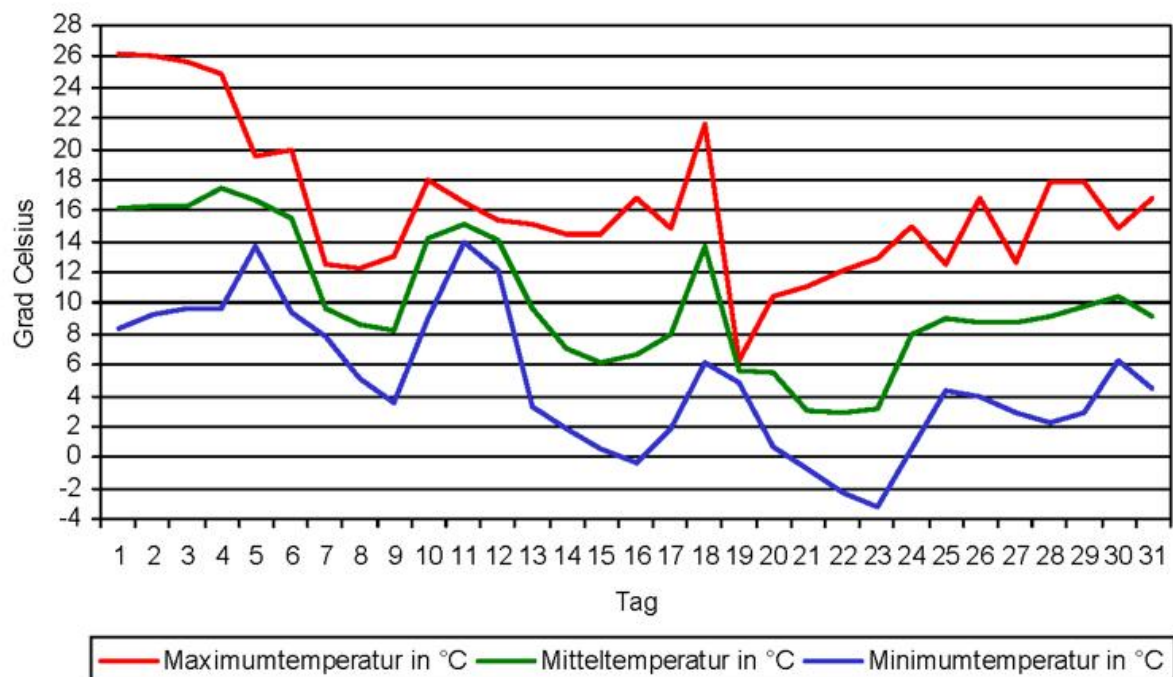
klimatestische Wasserbilanz	36.3 mm
Temperatursumme über 5°C	164 °C
Temperatursumme über 0°C	313 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Oktober 2011 Station Obersulm-Willsbach

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



Temperaturverlauf Oktober 2011 Station Obersulm-Willsbach



Klimawerte Oktober 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	15.8	25.6	8.4	5.7			75	10.8	1506	429	0.9	3.2	18	01
02	16.0	25.6	8.2	6.3			75	10.4	1473	420	0.9	3.4	17	02
03	16.1	25.5	8.4	6.9			77	9.7	1399	399	0.9	3.3	16	03
04	16.7	25.5	8.0	4.9			66	10.4	1435	409	1.0	3.9	16	04
05	16.0	19.4	11.3	8.2	0.1		76	0.2	377	107	0.4	1.6	15	05
06	15.4	21.3	9.6	8.0	9.1		76	5.0	983	280	0.6	2.4	24	06
07	9.7	12.2	8.4	7.1	0.1		72	3.4	842	240	0.3	0.9	24	07
08	8.9	11.5	6.4	5.6	3.7		82	3.3	822	234	0.3	0.9	27	08
09	8.9	13.8	4.3	1.9	4.7		76	5.4	997	284	0.6	1.4	31	09
10	14.5	18.4	9.1	9.1	2.1		81	2.8	743	212	0.6	1.2	33	10
DEK	13.8	19.9	8.2	6.4	19.8		76	61.4	10577	3014	6.4	22.1	22	DEK
11	15.5	18.0	13.8	13.0			74	5.2	955	272	0.5	1.0	32	11
12	14.2	16.5	12.5	11.9	0.1		78	0.2	340	97	0.5	1.0	32	12
13	10.6	14.3	5.6	2.3	1.6		79	1.6	576	164	0.6	1.2	33	13
14	8.0	14.0	1.8	-0.8			71	10.0	1265	361	0.9	1.7	32	14
15	6.6	14.2	1.1	-2.2			65	10.1	1251	357	1.0	2.1	31	15
16	6.6	15.5	-0.3	-3.0			79	9.9	1225	349	0.8	1.6	30	16
17	8.2	16.2	2.3	-0.4			81	4.4	816	233	0.7	1.5	29	17
18	11.9	22.8	3.3	1.0	4.9		74	6.6	971	277	1.3	3.0	33	18
19	5.3	6.3	3.0	0.9	14.6		92	0.0	287	82	0.1	0.2	48	19
20	5.1	9.9	0.4	-1.5			86	3.5	714	203	0.5	0.6	47	20
DEK	9.2	14.8	4.4	2.1	21.2		78	51.5	8400	2394	6.7	13.9	35	DEK
21	3.7	8.6	-0.7	-2.8			90	5.1	840	239	0.3	0.4	47	21
22	2.5	10.2	-3.3	-5.0			81	9.6	1133	323	0.8	1.1	46	22
23	3.2	11.3	-1.2	-3.7			83	5.7	862	246	0.6	0.9	45	23
24	6.2	14.3	-1.5	-3.8	0.0		73	6.3	887	253	1.2	1.7	44	24
25	8.5	11.8	3.7	1.4	0.0		75	0.3	294	84	0.7	1.0	44	25
26	9.1	16.3	4.0	0.9			76	7.0	920	262	1.1	1.7	42	26
27	7.5	12.8	2.1	-0.6			88	1.2	454	129	0.5	0.8	42	27
28	8.5	17.9	2.5	0.2			82	6.5	859	245	1.0	1.6	41	28
29	9.6	17.3	3.0	0.9			82	5.4	769	219	0.7	1.2	40	29
30	10.2	15.6	6.1	4.2			88	1.3	438	125	0.6	1.0	40	30
31	8.4	16.0	3.7	1.3			85	5.3	737	210	0.8	1.3	39	31
DEK	7.0	13.8	1.7	-0.6	0.0		82	53.7	8193	2335	8.3	12.7	43	DEK
GES	9.9	16.1	4.6	2.5	41.0		79	166.6	27170	7743	21.4	48.7	33	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 Oktober 2011 Station Sachsenheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	9.9 °C	langjähriges Mittel	9.7 °C	Abweichung	0.2 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	41.0 mm	langjähriges Mittel	59.0 mm	Abweichung	-31 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	166.6 h	langjähriges Mittel	105.0 h	Abweichung	59 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	5
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	4
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	10
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

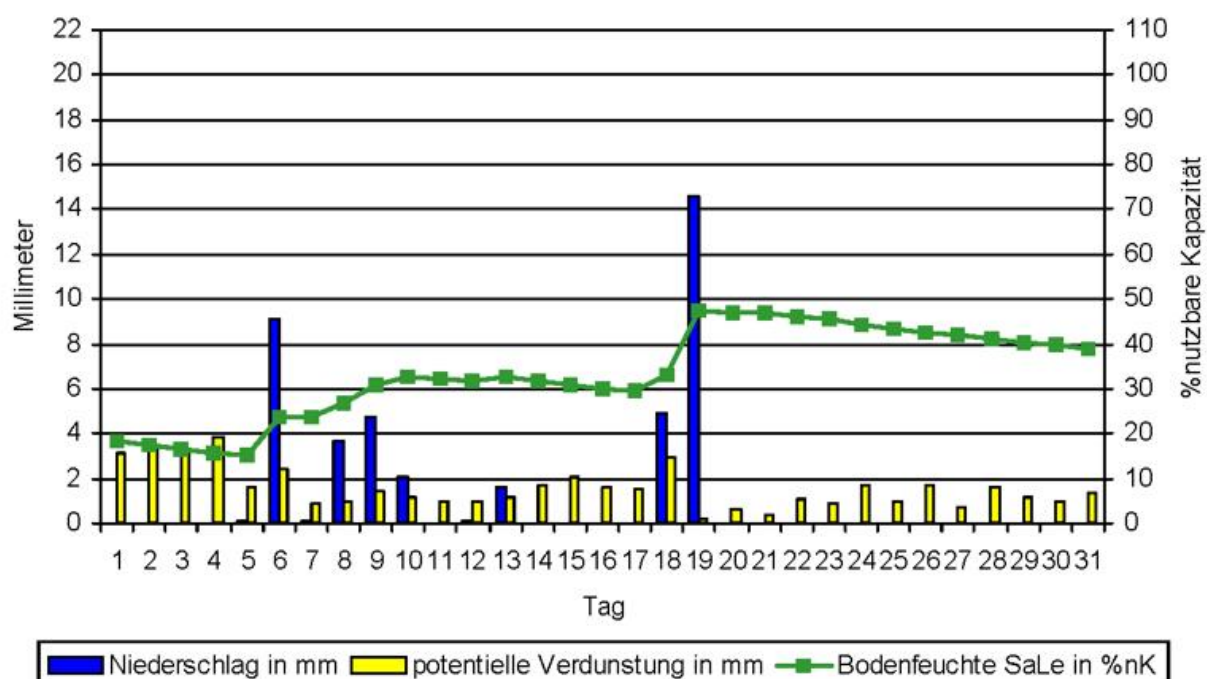
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	25.6 °C
absolute Minimumtemperatur	-3.3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-5.0 °C
maximale Niederschlagssumme	14.6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

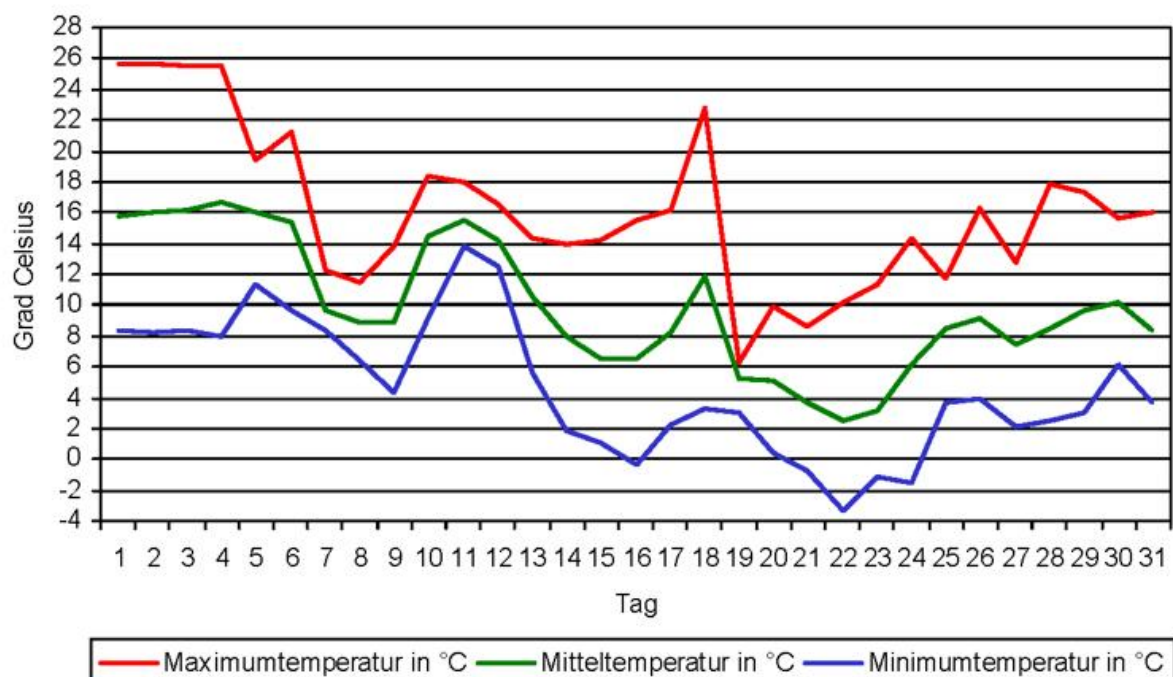
Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	34.0 mm
Temperatursumme über 5°C	158 °C
Temperatursumme über 0°C	307 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Oktober 2011 Station Sachsenheim



Temperaturverlauf Oktober 2011 Station Sachsenheim



Klimawerte Oktober 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	17.3	26.2	11.5	8.3			71	10.8	1512	431	1.0	3.5	17	01
02	17.9	25.7	12.3	9.5			72	10.4	1480	422	0.9	3.5	16	02
03	18.1	25.7	12.3	9.1			72	9.7	1404	400	0.8	3.3	16	03
04	18.7	26.2	12.3	9.1			60	10.4	1442	411	1.0	4.3	15	04
05	17.5	21.1	13.6	9.6			71	0.2	379	108	0.4	1.9	14	05
06	17.2	22.9	10.7	9.6	10.6		69	5.0	988	282	0.6	2.9	24	06
07	10.4	12.7	8.0	6.6	2.4		72	3.4	846	241	0.4	1.0	26	07
08	10.1	12.5	7.5	5.9	2.6		70	3.3	826	235	0.5	1.3	28	08
09	10.1	14.5	7.2	5.2	4.0		69	5.4	1002	286	0.8	1.8	31	09
10	15.3	21.4	9.6	9.3	2.8		80	2.8	747	213	1.0	2.1	33	10
DEK	15.3	20.9	10.5	8.2	22.4		71	61.4	10626	3028	7.4	25.7	22	DEK
11	16.9	21.6	14.9	12.7			64	5.2	960	274	1.1	2.2	32	11
12	15.7	17.6	13.7	13.2			67	0.2	342	97	0.6	1.3	31	12
13	12.1	15.1	8.4	5.5	1.9		73	1.6	579	165	0.6	1.3	33	13
14	9.3	14.8	4.3	1.0			66	10.0	1272	363	0.9	1.9	32	14
15	7.8	14.9	2.3	-1.3			61	10.1	1258	359	1.2	2.5	31	15
16	8.1	16.8	1.5	-1.9			74	9.9	1231	351	0.9	2.1	30	16
17	10.1	16.9	6.5	3.8			77	4.4	821	234	0.7	1.7	29	17
18	13.8	23.2	6.5	2.9	0.5		56	6.6	977	278	1.7	4.0	28	18
19	6.0	7.7	4.5	2.8	15.3		89	0.0	289	82	0.1	0.2	43	19
20	6.8	11.0	4.4	1.5	0.5		84	3.5	718	205	0.4	0.6	43	20
DEK	10.7	16.0	6.7	4.0	18.2		71	51.5	8447	2407	8.4	17.7	33	DEK
21	5.3	11.1	0.6	-2.5			82	5.1	845	241	0.8	1.2	42	21
22	3.7	10.4	-1.1	-4.5			80	9.6	1141	325	0.7	1.1	42	22
23	3.8	11.5	-0.3	-3.1			83	5.7	868	247	0.7	1.1	41	23
24	7.3	15.8	0.1	-3.1	0.1		70	6.3	893	255	1.3	2.1	40	24
25	9.4	12.8	5.8	2.5			70	0.3	296	84	0.8	1.3	39	25
26	9.9	16.8	5.0	1.1	0.1		74	7.0	925	264	1.2	2.1	38	26
27	8.6	14.2	3.6	-0.2			83	1.2	458	131	0.5	0.9	37	27
28	9.7	19.0	4.7	2.3			80	6.5	865	247	1.1	2.0	36	28
29	11.4	18.8	5.3	2.0			73	5.4	774	221	1.1	2.0	35	29
30	11.4	16.7	7.7	4.2			82	1.3	441	126	0.7	1.3	34	30
31	9.4	16.4	6.5	3.2			81	5.3	743	212	0.8	1.5	34	31
DEK	8.2	14.9	3.4	0.2	0.2		78	53.7	8249	2351	9.7	16.5	38	DEK
GES	11.3	17.2	6.8	4.0	40.8		73	166.6	27322	7787	25.4	59.9	31	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 Oktober 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	11.3 °C	langjähriges Mittel	10.4 °C	Abweichung	0.9 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	40.8 mm	langjähriges Mittel	51.0 mm	Abweichung	-20 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	166.6 h	langjähriges Mittel	108.0 h	Abweichung	54 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	2
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	4
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	7
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

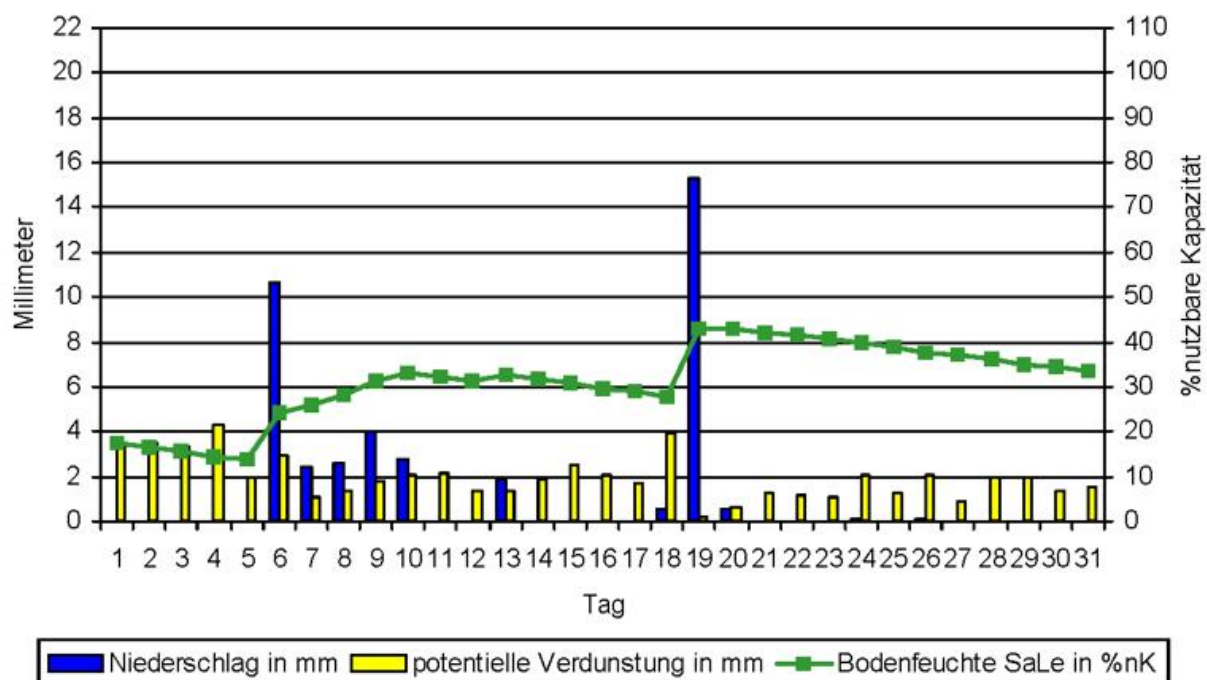
absolute Maximumtemperatur	26.2 °C
absolute Minimumtemperatur	-1.1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4.5 °C
maximale Niederschlagssumme	15.3 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

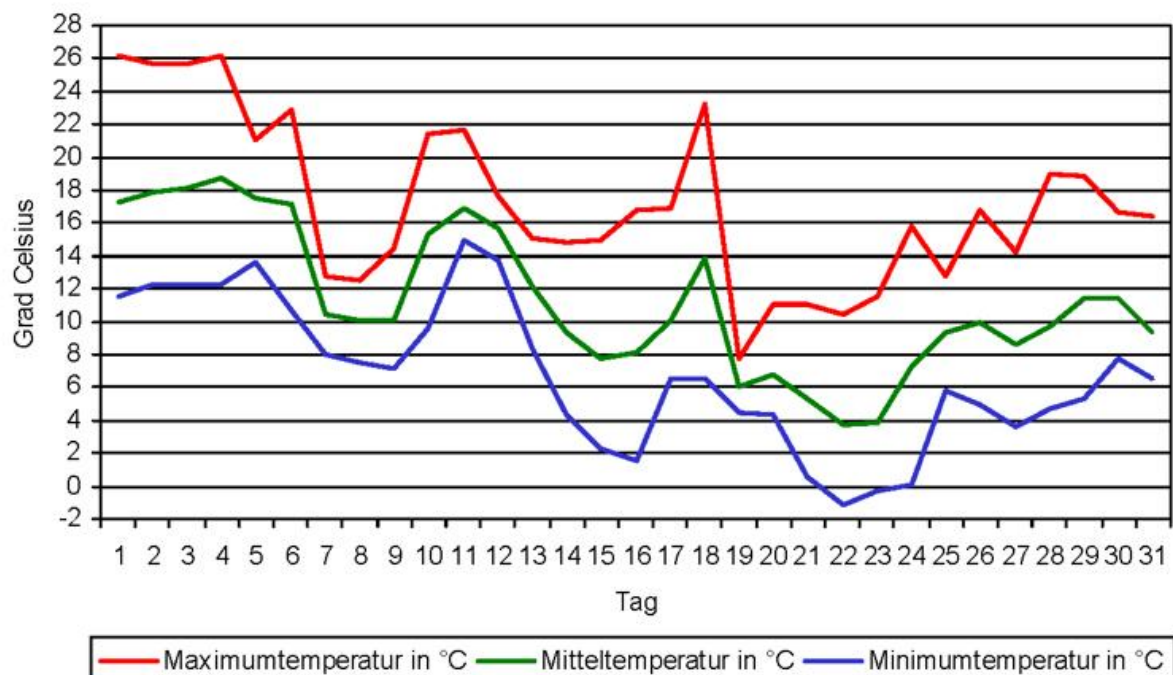
klimatische Wasserbilanz	32.2 mm
Temperatursumme über 5°C	197 °C
Temperatursumme über 0°C	349 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Oktober 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

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



Temperaturverlauf Oktober 2011 Station Stuttgart (Neckartal)



Klimawerte Oktober 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	15.0	24.9	8.1	7.1			85	7.7	1295	369	1.4	2.9	31	01
02	15.8	25.4	8.7	7.1			85	10.2	1460	416	1.3	2.9	30	02
03	16.2	25.8	8.8	6.8			82	10.4	1465	418	1.4	3.1	28	03
04	17.4	26.2	8.9	6.6			71	10.4	1448	413	1.8	4.1	27	04
05	16.0	21.1	11.5	9.5	0.0		84	0.9	571	163	0.7	1.7	26	05
06	16.3	21.8	10.8	9.8	8.4		77	3.1	804	229	0.8	2.1	34	06
07	10.7	14.3	7.8	6.0	0.1		77	2.8	766	218	0.5	1.1	33	07
08	9.4	11.0	7.6	6.5	1.3		82	0.0	331	94	0.3	0.6	34	08
09	10.5	15.3	6.1	4.3	3.4		79	7.7	1207	344	0.8	1.6	37	09
10	15.3	19.1	11.4	11.0	1.6		85	0.1	340	97	0.6	1.1	38	10
DEK	14.3	20.5	9.0	7.5	14.8		81	53.3	9687	2761	9.7	21.1	32	DEK
11	16.0	20.0	13.4	12.6			74	3.7	820	234	0.9	1.6	37	11
12	14.6	17.1	12.4	12.0	0.3		77	0.1	327	93	0.7	1.3	36	12
13	12.6	15.6	8.6	6.4	6.0		84	0.5	422	120	0.6	1.0	42	13
14	9.6	16.2	3.7	2.0			71	9.9	1276	364	1.2	2.0	41	14
15	7.0	15.1	0.4	-1.3			76	9.9	1257	358	1.1	1.7	39	15
16	6.0	15.6	-1.5	-2.8			86	9.8	1261	359	0.9	1.4	39	16
17	11.0	19.1	6.3	3.8			82	4.9	893	255	1.1	1.9	37	17
18	13.0	21.1	6.4	3.9	1.3		74	5.3	897	256	1.2	2.2	38	18
19	6.4	7.8	5.3	3.6	18.1		92	0.0	290	83	0.1	0.2	56	19
20	6.4	11.6	0.0	-1.0			88	3.3	710	202	0.5	0.7	55	20
DEK	10.3	15.9	5.5	3.9	25.7		80	47.4	8153	2324	8.3	13.9	42	DEK
21	2.8	7.6	-0.3	-1.2			99	0.7	448	128	0.1	0.1	55	21
22	1.9	6.8	-2.0	-3.4			95	2.5	614	175	0.3	0.3	55	22
23	1.7	6.8	-2.0	-2.9			98	1.6	515	147	0.1	0.1	55	23
24	4.4	10.0	1.2	1.6	0.0		97	1.5	494	141	0.1	0.2	54	24
25	8.0	11.4	5.9	5.3	0.3		92	0.3	297	85	0.4	0.5	54	25
26	10.6	17.4	2.0	0.3			80	8.6	1022	291	1.4	1.7	53	26
27	4.2	9.6	0.0	-1.1			99	1.2	455	130	0.1	0.1	53	27
28	6.2	13.4	1.7	1.0			92	1.3	455	130	0.5	0.6	52	28
29	7.9	13.0	3.5	2.6			95	0.1	253	72	0.4	0.5	52	29
30	11.7	18.5	5.6	4.8			86	3.6	631	180	1.0	1.3	51	30
31	9.9	10.9	9.0	8.1			99	0.0	237	68	0.0	0.0	51	31
DEK	6.3	11.4	2.2	1.4	0.3		94	21.4	5421	1545	4.3	5.4	53	DEK
GES	10.1	15.8	5.5	4.2	40.8		85	122.1	23261	6629	22.3	40.4	43	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 Oktober 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10.1 °C	langjähriges Mittel	10.0 °C	Abweichung	0.1 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	40.8 mm	langjähriges Mittel	80.0 mm	Abweichung	-49 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	122.1 h	langjähriges Mittel	92.0 h	Abweichung	33 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	4
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	3
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	7
über 1 Millimeter Niederschlag	7
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

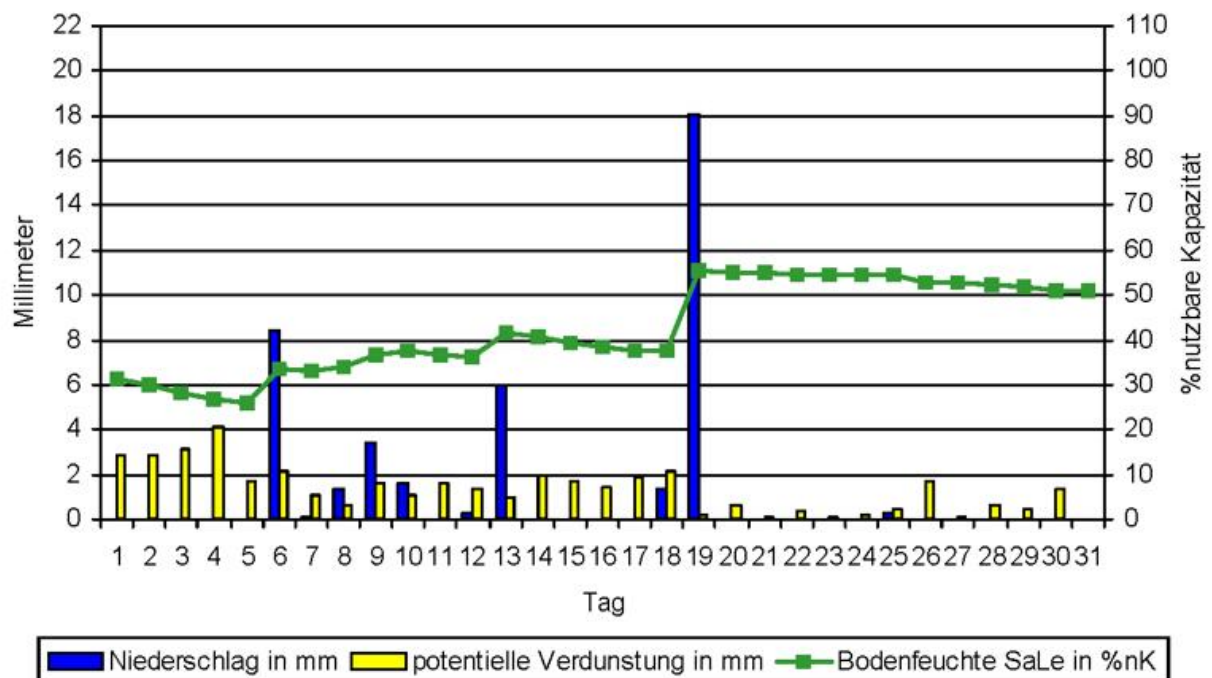
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	26.2 °C
absolute Minimumtemperatur	-2.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3.4 °C
maximale Niederschlagssumme	18.1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

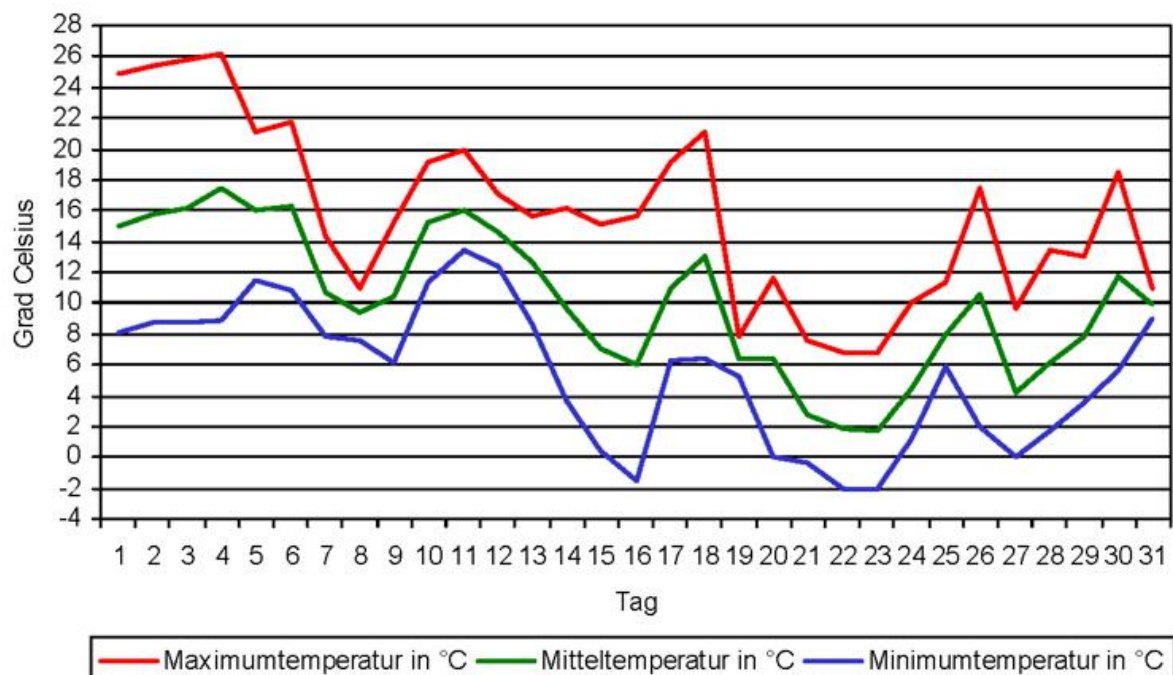
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	33.9 mm
Temperatursumme über 5°C	170 °C
Temperatursumme über 0°C	315 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

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



**Temperaturverlauf
Oktober 2011 Station Rheinau-Memprechtshofen**



Klimawerte Oktober 2011 Station Müllheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	15.0	25.2	8.0	5.5			78	10.0	1490	425	1.7	2.9	37	01
02	15.8	26.4	8.6	6.1			76	9.9	1466	418	1.9	3.4	35	02
03	15.8	25.7	8.7	6.3			75	9.8	1449	413	1.9	3.5	33	03
04	16.6	25.5	9.0	6.1			72	10.6	1485	423	2.1	4.1	31	04
05	15.1	22.0	9.5	6.7			81	3.0	818	233	1.0	2.2	30	05
06	15.7	19.9	10.1	9.1	16.2		76	5.7	1063	303	0.8	1.7	46	06
07	9.1	12.4	7.0	5.6	9.0		78	4.4	928	264	0.4	0.6	54	07
08	8.1	9.2	6.5	6.7	9.1		88	0.3	391	111	0.3	0.4	63	08
09	10.3	15.1	6.3	5.7	4.8		81	6.3	1077	307	1.5	1.7	66	09
10	14.9	18.8	11.6	11.0	4.2		85	3.1	780	222	1.1	1.2	69	10
DEK	13.6	20.0	8.5	6.9	43.3		79	63.1	10947	3120	12.7	21.7	46	DEK
11	14.4	17.6	12.6	10.8			79	6.7	1107	315	1.0	1.0	68	11
12	13.7	15.3	12.5	11.2			79	0.0	328	93	0.9	0.9	67	12
13	12.7	16.3	10.6	10.7	0.5		88	0.1	336	96	0.4	0.4	68	13
14	9.5	16.6	1.1	-0.6			76	9.8	1301	371	2.0	2.1	65	14
15	4.8	13.3	-0.7	-2.3			85	7.6	1136	324	1.1	1.1	64	15
16	7.1	17.3	0.0	-1.6			87	9.5	1277	364	1.4	1.5	63	16
17	9.3	18.2	2.8	0.2			83	6.7	1053	300	1.4	1.6	62	17
18	15.8	20.4	11.7	6.2			55	7.8	1125	321	2.6	2.9	59	18
19	6.0	15.1	2.9	1.1	14.4		93	0.0	299	85	0.1	0.1	73	19
20	6.0	12.5	0.5	-1.2			77	5.7	934	266	1.4	1.5	72	20
DEK	9.9	16.3	5.4	3.5	14.9		80	53.9	8896	2535	12.3	13.2	66	DEK
21	2.3	5.2	-1.5	-2.7			94	0.6	406	116	0.2	0.2	72	21
22	3.1	9.4	-1.1	-2.8			88	6.1	937	267	0.7	0.7	71	22
23	3.2	11.5	-2.1	-3.5			90	8.8	1112	317	0.8	0.8	70	23
24	4.3	10.3	-0.1	0.3			94	3.1	674	192	0.6	0.6	70	24
25	7.6	12.2	4.7	4.1	0.3		91	0.2	295	84	0.4	0.5	70	25
26	10.1	16.8	1.8	-0.6			74	8.7	1060	302	2.0	2.0	68	26
27	5.9	15.3	0.4	-1.7			86	6.5	912	260	1.0	1.1	67	27
28	7.9	17.9	1.6	-0.6			82	6.3	881	251	1.5	1.6	65	28
29	8.7	17.1	3.2	0.8			86	4.7	759	216	1.2	1.3	64	29
30	11.0	16.2	5.9	3.5			89	0.0	250	71	0.8	0.9	63	30
31	8.2	12.6	4.1	2.1			95	3.4	630	180	0.4	0.4	63	31
DEK	6.6	13.1	1.5	-0.1	0.3		88	48.4	7916	2256	9.6	10.2	67	DEK
GES	9.9	16.4	5.0	3.3	58.5		83	165.4	27759	7911	34.6	45.2	60	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 Oktober 2011 Station Müllheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	9.9 °C	langjähriges Mittel	10.4 °C	Abweichung	-0.5 K
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	58.5 mm	langjähriges Mittel	73.0 mm	Abweichung	-20 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	165.4 h	langjähriges Mittel	100.0 h	Abweichung	65 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	5
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	4
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	10
über 1 Millimeter Niederschlag	6
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

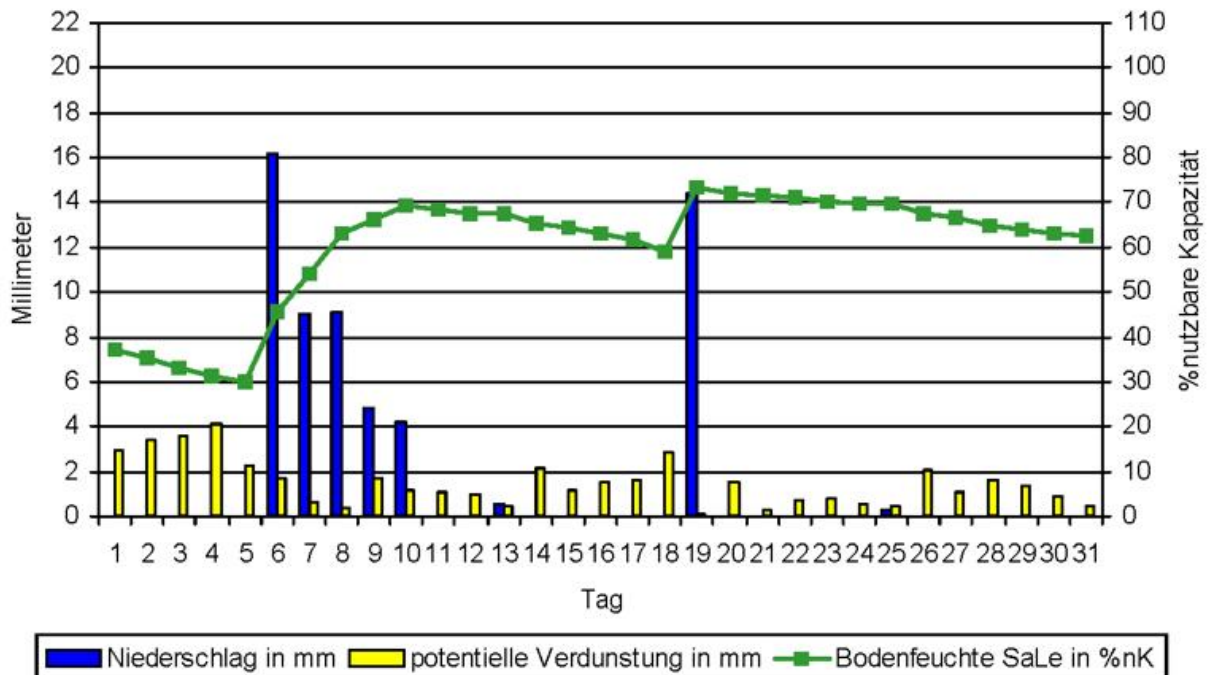
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	26.4 °C
absolute Minimumtemperatur	-2.1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3.5 °C
maximale Niederschlagssumme	16.2 mm
maximale Schneedecke	0 cm

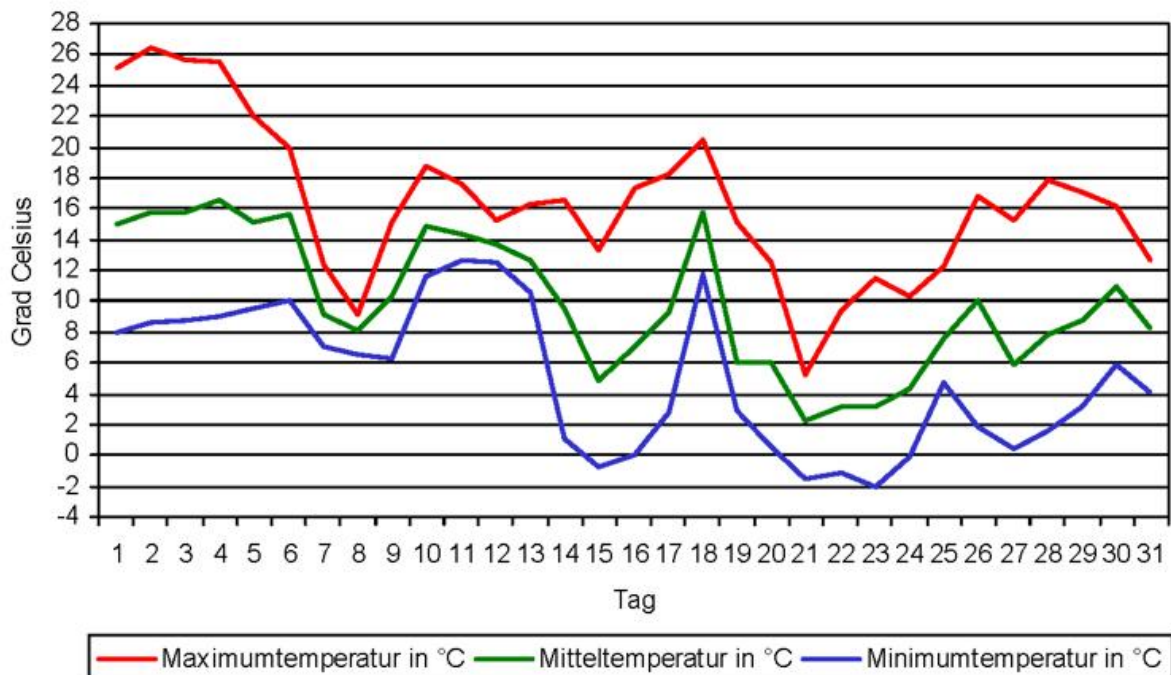
Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	53.4 mm
Temperatursumme über 5°C	160 °C
Temperatursumme über 0°C	308 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Oktober 2011 Station Müllheim**



**Temperaturverlauf
Oktober 2011 Station Müllheim**



Klimawerte Oktober 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	13.8	16.3	12.3	12.9	0.1		96	0.0	373	106	0.4	0.4	75	01
02	13.8	17.7	12.4	9.6	0.0		94	3.6	917	261	0.6	0.6	74	02
03	14.7	20.8	12.2	8.7	0.1		93	5.1	1071	305	1.0	1.0	73	03
04	15.1	21.0	11.2	8.3			86	7.0	1205	343	1.3	1.4	72	04
05	14.9	20.3	10.9	8.5			79	7.4	1238	353	1.9	2.0	70	05
06	14.8	20.0	9.4	6.3	9.7		75	7.0	1182	337	1.9	1.9	78	06
07	8.0	9.9	5.9	5.6	12.0		84	2.5	765	218	0.3	0.3	89	07
08	7.2	8.2	5.9	5.9	4.5		84	0.1	359	102	0.5	0.5	93	08
09	7.7	11.7	4.5	3.8	5.2		81	7.4	1204	343	1.0	1.0	98	09
10	12.0	16.1	7.3	7.5	11.5		93	0.1	353	101	0.3	0.3	104	10
DEK	12.2	16.2	9.2	7.7	43.1		87	40.2	8667	2470	9.1	9.4	83	DEK
11	14.8	19.2	10.3	8.2			80	7.2	1161	331	1.1	1.2	103	11
12	12.5	15.1	10.5	9.8	0.1		79	1.1	568	162	0.9	1.0	102	12
13	10.8	14.0	7.5	7.2	10.1		94	1.1	568	162	0.5	0.5	104	13
14	8.8	13.5	4.7	3.1			66	8.8	1223	349	1.3	1.5	103	14
15	3.9	7.8	1.2	-0.1			87	2.2	654	186	0.3	0.4	102	15
16	5.5	7.4	4.0	4.4			94	0.0	307	87	0.2	0.2	102	16
17	8.2	13.2	5.9	2.9			91	3.4	759	216	0.6	0.7	101	17
18	10.3	15.6	6.5	6.1			85	7.2	1066	304	1.0	1.1	100	18
19	7.0	12.6	1.9	2.0	15.2		92	0.0	293	84	0.1	0.1	104	19
20	4.9	8.8	2.2	0.3	1.0		86	3.2	716	204	0.3	0.3	104	20
DEK	8.7	12.7	5.5	4.4	26.4		85	34.2	7315	2085	6.4	7.1	102	DEK
21	3.8	8.7	0.0	-2.2			81	9.4	1194	340	0.7	0.8	103	21
22	1.9	6.5	-1.0	-3.3			86	3.5	725	207	0.5	0.5	103	22
23	3.4	9.2	0.2	-0.1			88	4.6	827	236	0.4	0.4	102	23
24	7.8	15.6	2.6	2.6			66	8.7	1102	314	2.0	2.2	100	24
25	8.0	10.1	6.1	4.1			81	0.1	279	80	0.5	0.6	99	25
26	9.4	14.2	6.7	3.9	0.1		81	1.4	495	141	1.3	1.3	98	26
27	8.0	12.5	4.0	1.2			89	5.3	818	233	0.6	0.7	98	27
28	7.8	14.8	3.6	3.2			89	6.4	889	253	0.7	0.7	97	28
29	6.7	12.2	3.8	1.0			95	2.1	545	155	0.3	0.3	97	29
30	7.9	13.4	4.6	1.4			92	3.8	671	191	0.6	0.7	96	30
31	6.2	7.5	3.5	0.8			99	0.0	247	70	0.1	0.1	96	31
DEK	6.4	11.3	3.1	1.1	0.1		86	45.3	7792	2221	7.7	8.4	99	DEK
GES	9.0	13.4	5.8	4.3	69.6		86	119.7	23774	6776	23.2	24.8	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 Oktober 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	9.0 °C	langjähriges Mittel	9.0 °C	Abweichung	0.0 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	69.6 mm	langjähriges Mittel	72.0 mm	Abweichung	-3 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	119.7 h	langjähriges Mittel	103.0 h	Abweichung	16 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	1
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	4
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

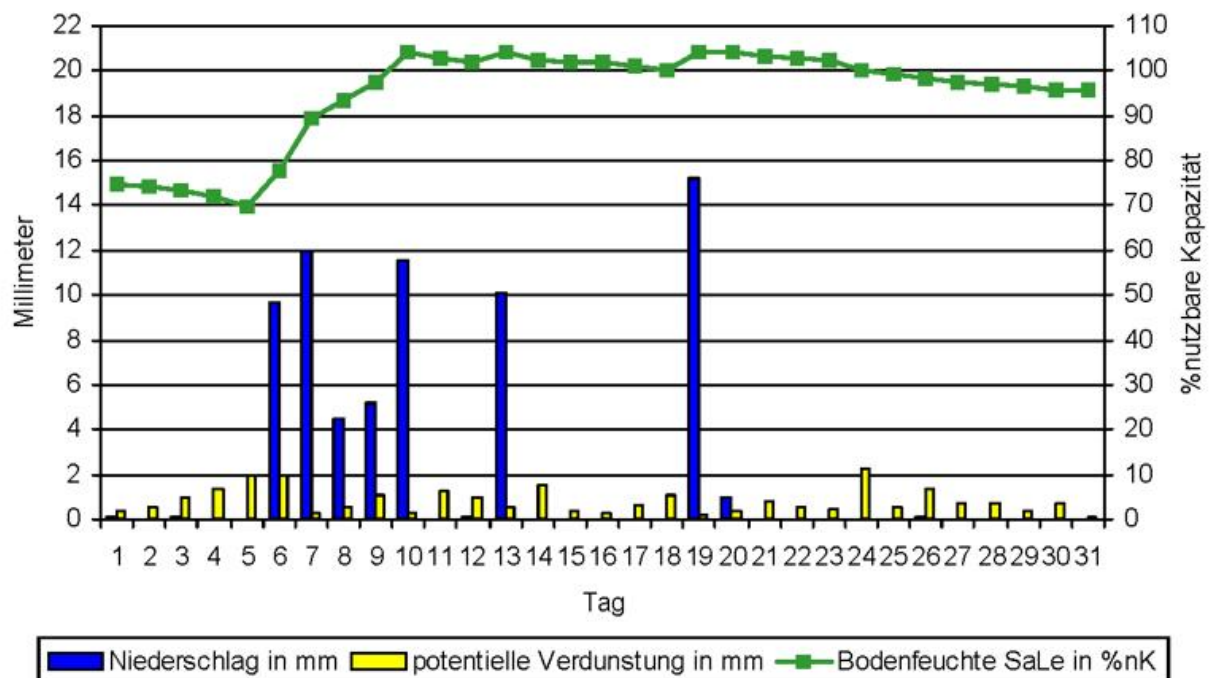
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	21.0 °C
absolute Minimumtemperatur	-1.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-3.3 °C
maximale Niederschlagssumme	15.2 mm
maximale Schneedecke	0 cm

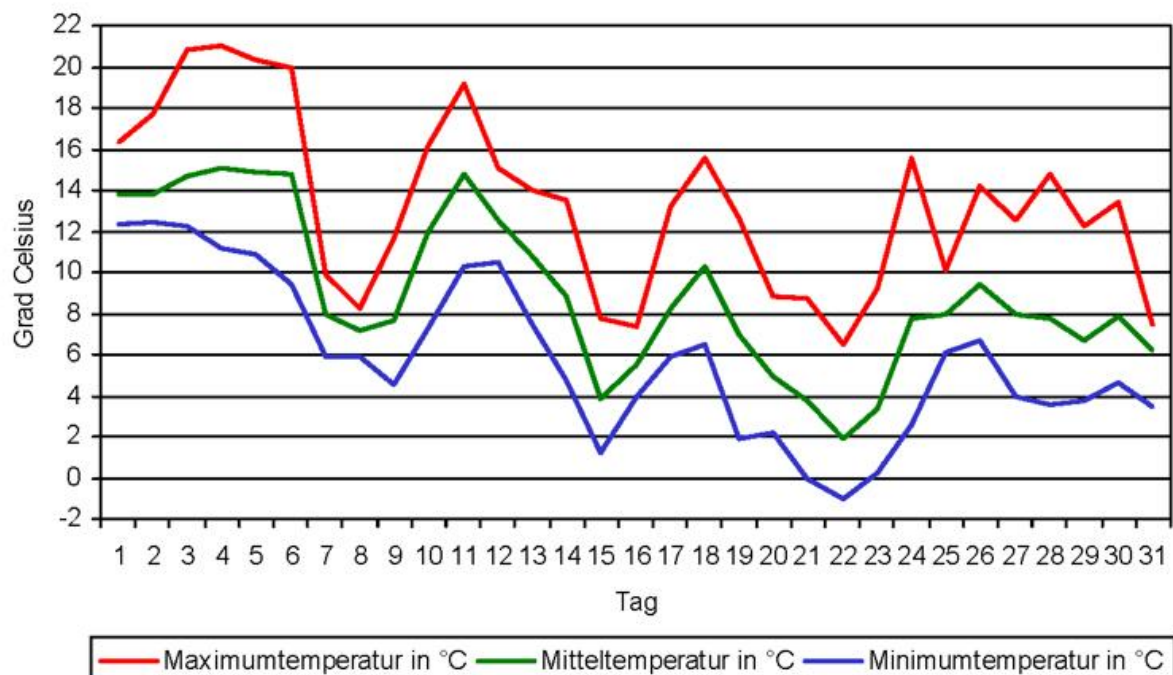
Monatssummen

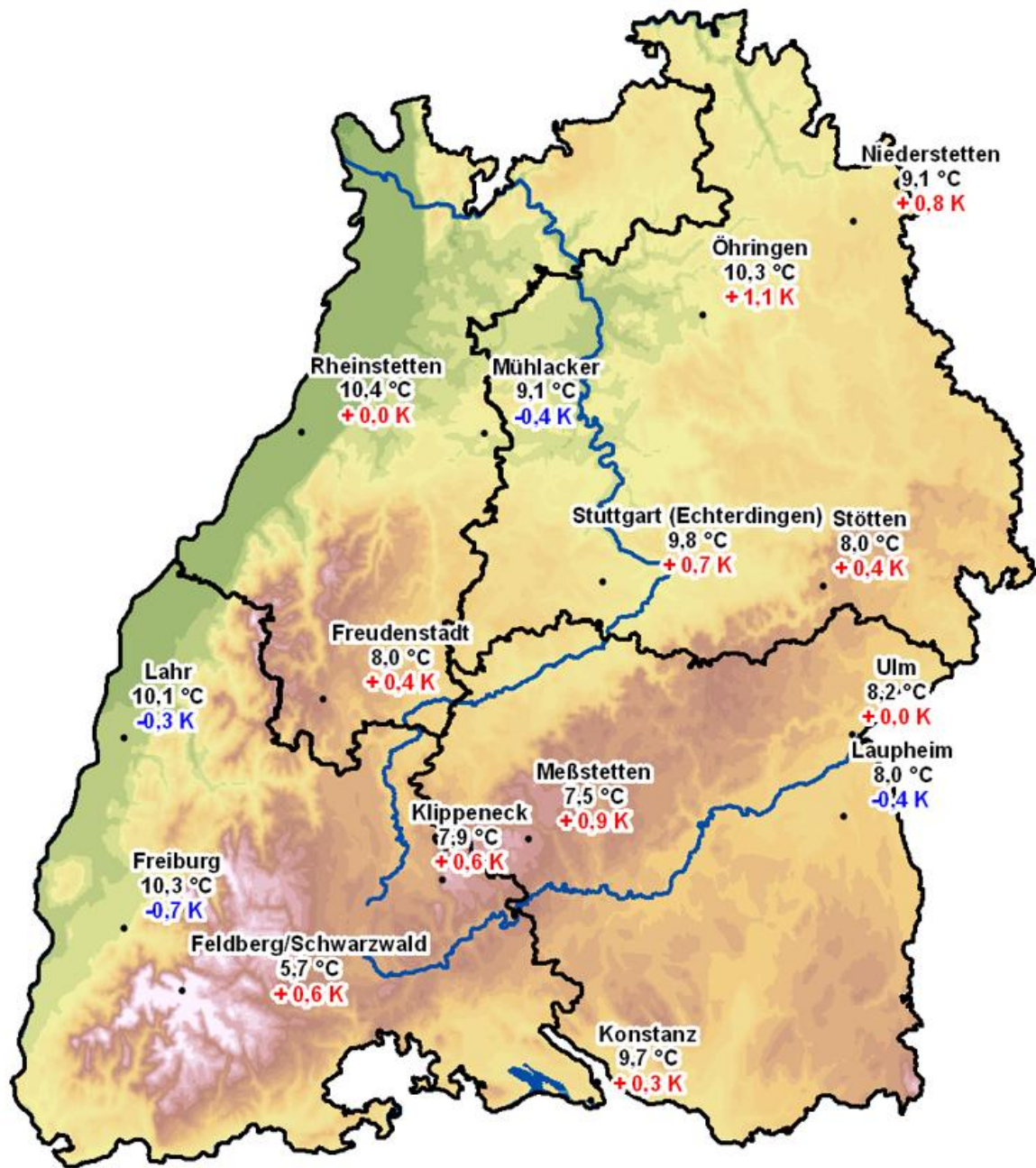
klimatestische Wasserbilanz	60.7 mm
Temperatursumme über 5°C	132 °C
Temperatursumme über 0°C	280 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Oktober 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach**



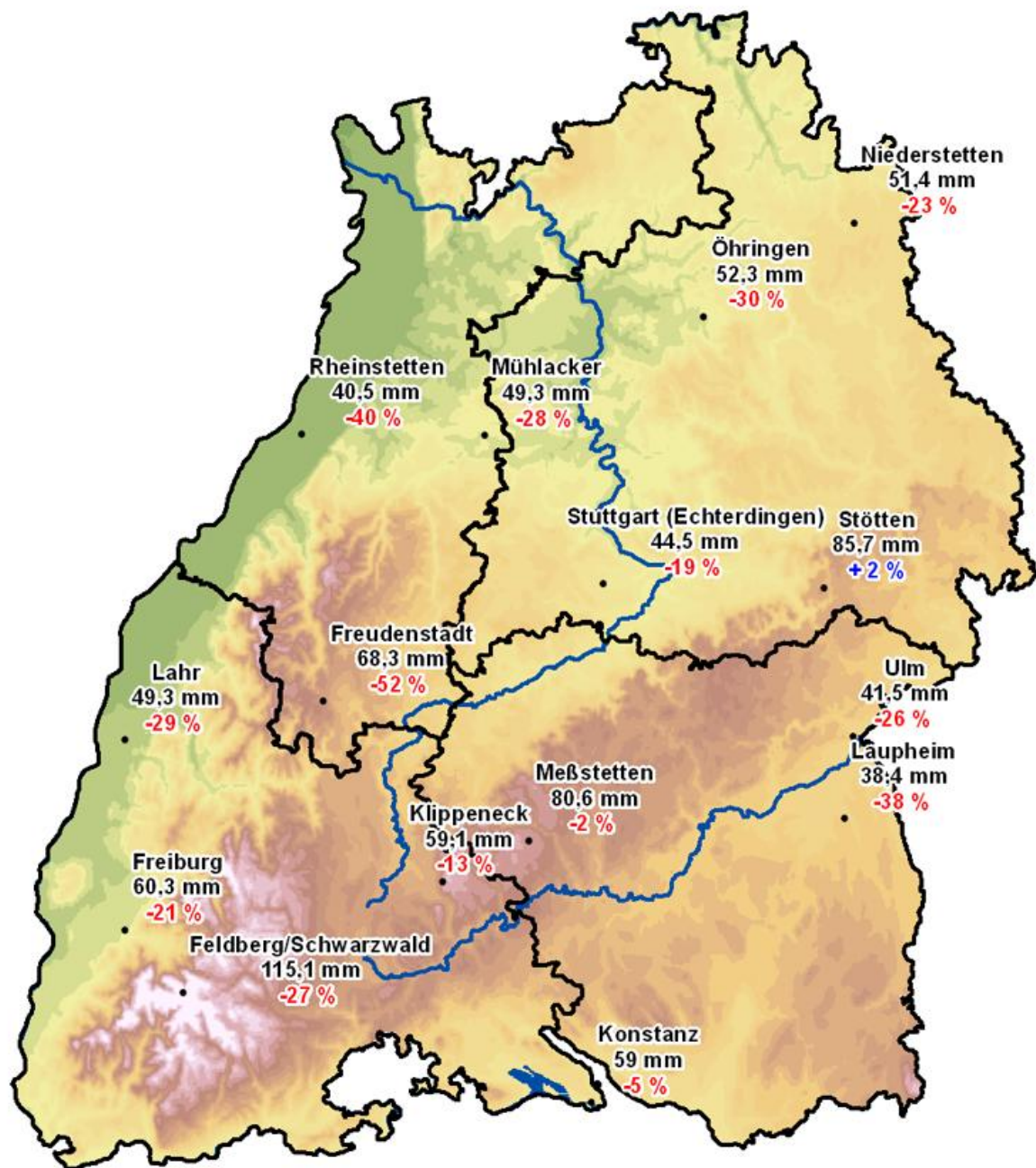
**Temperaturverlauf
Oktober 2011 Station Friedrichshafen-Unterraderach**





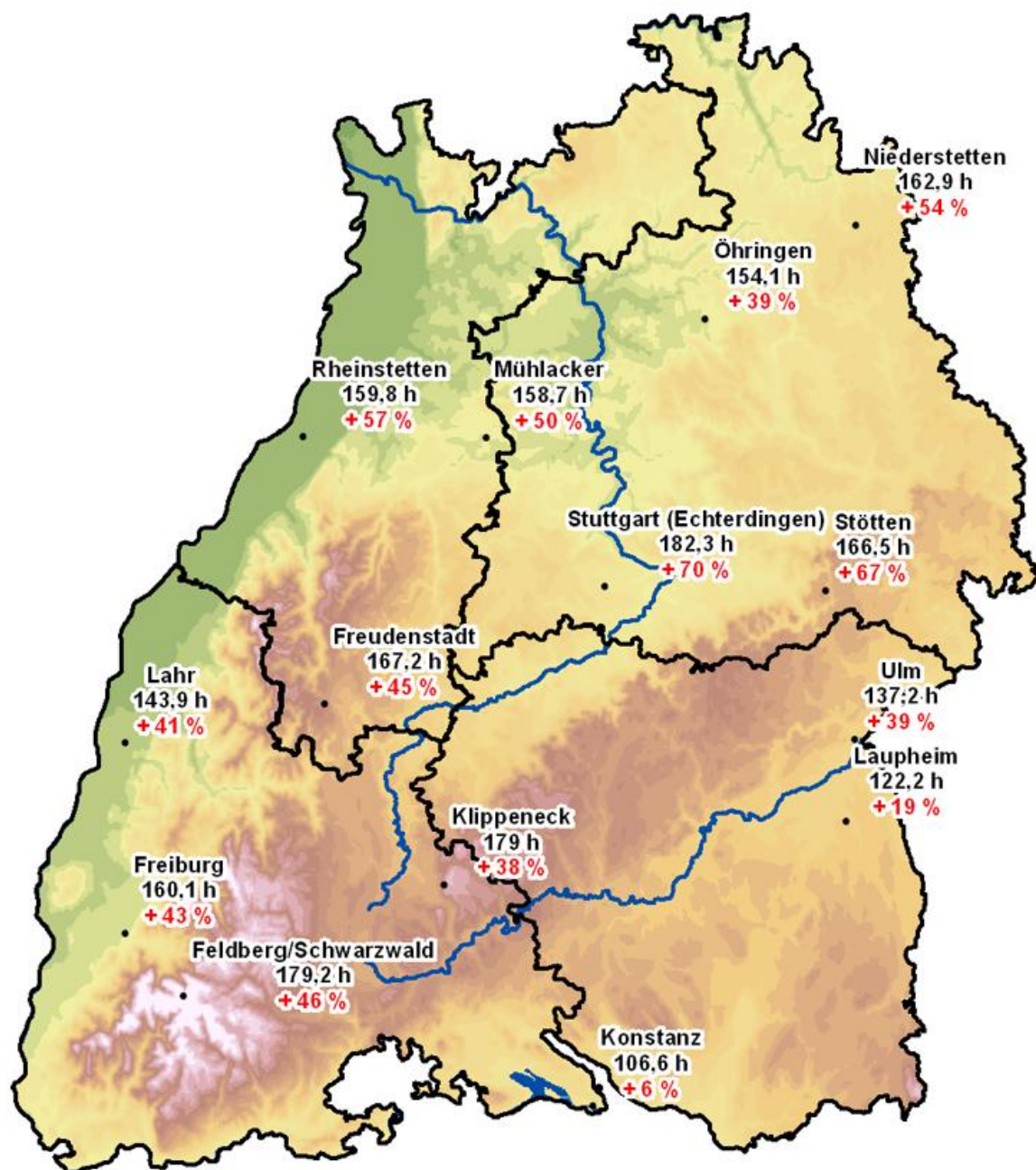
0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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



0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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



0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Oktober 2011

Bodenseeraum und Ob- und Nordschwaben

15.10. Winterweizen

Auflaufen Beginn

24.10. Winterweizen

Bestellung Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Oktober 2011

Nordwürttemberg und Raum Stuttgart

03.10.	Weinrebe, späte Reife	Lese
04.10.	Mais	Silo-Ernte Beginn
08.10.	Winterweizen	Bestellung Beginn
08.10.	Winterroggen	Bestellung Beginn
09.10.	Winterroggen	Auflaufen Beginn
13.10.	Apfel, späte Reife	Blattfall
16.10.	Winterweizen	Auflaufen Beginn
23.10.	Winterweizen	Auflaufen Beginn
25.10.	Winterroggen	Auflaufen Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Oktober 2011

Rheintal

03.10.	Weinrebe, späte Reife	Lese
11.10.	Winterweizen	Bestellung Beginn
12.10.	Mais	Silo-Ernte Beginn
16.10.	Winterweizen	Auflaufen Beginn
17.10.	Winterroggen	Bestellung Beginn
20.10.	Winterroggen	Auflaufen Beginn
22.10.	Apfel, späte Reife	Blattfall

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Oktober 2011

Schwarzwald und Schwäbische Alb

01.10.	Apfel	Pflückreife Beginn
02.10.	Mais	Silo-Ernte Beginn
07.10.	Winterroggen	Bestellung Beginn
08.10.	Winterweizen	Bestellung Beginn
09.10.	Apfel, späte Reife	Blattfall
13.10.	Winterweizen	Auflaufen Beginn
13.10.	Winterroggen	Auflaufen Beginn