



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Baden-Württemberg

07
2014

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

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

Nachdruck oder Vervielfältigung auch auszugsweise verboten

Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Inhaltsübersicht	3
Witterungsverlauf	4
Auswertungen Station Stuttgart (Echterdingen)	5
Auswertungen Station Stuttgart (Schnarrenberg)	8
Auswertungen Station Öhringen	11
Auswertungen Station Freiburg	14
Auswertungen Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen	17
Auswertungen Station Obersulm-Willsbach	20
Auswertungen Station Sachsenheim	23
Auswertungen Station Großerlach-Mannenweiler	26
Auswertungen Station Renningen-Ihinger Hof	29
Kartenmaterial	32
phänologische Daten	35

Der Juli 2014 bot einen abwechslungsreichen Wettercocktail: Dazu gehörten Hitzetage, extreme Unwetter und enorme Regenmengen bei manchmal nahezu tropischen Wetterverhältnissen. So war der Monat deutlich zu warm, extrem nass und reich an Gewittern. Platz für Sonnenschein gab es zwischendurch ab und an.

Nachdem es Ende Juni eher kühl und nass zuging und die Ernte etwas verzögerte, verlief die erste Juliwoche recht unspektakulär. Neben Durchzug von wenigen Schauern und Gewittern blieb es überwiegend trocken mit viel Sonnenschein. Die Temperaturen lagen auf leicht überdurchschnittlichem Niveau. Die Verdunstungswerte legten zu. Getreide und Gras trockneten und konnten so verbreitet eingeholt werden. Gut wer die Zeit nutzen konnte, denn in der 2. Juliwoche lud Tief „Michaela“ riesige Regenmengen ab und an landwirtschaftliche Feldarbeiten war oft nicht zu denken. Der pilzliche Infektionsdruck in den Hackfrüchten stieg an. Die Tagesmitteltemperaturen rutschten dabei vorübergehend unter den sonst üblichen Wert ab, an vielen Stationen jedoch zum einzigen Mal im gesamten Monat. Danach wurde es bis zum letzten Monatsdrittel stetig wärmer. Der Temperaturanstieg wurde bei schwüler Luft bis zur Monatsmitte von immer wiederkehrenden, schauerartigen und gewittrigen Regenfällen begleitet. Nach Monatsmitte blieb es unter steigendem Luftdruck in den meisten Regionen weitgehend trocken. Bitternötige Pflanzenschutzmaßnahmen konnten wieder aufgenommen werden. Zum Ende der trockenen Witterung gab es sogar eine kurze Hitzewelle mit Werten über 30 Grad. Die Zeit wurde für Heuwerbung und ausstehende Erntearbeiten genutzt. In der letzten Monatsdekade sorgte Tiefdruckeinfluss zusammen mit feucht-warmen Luftmassen für ausgeprägte Gewitterlagen.

Im bundesweiten Vergleich war Baden-Württemberg das kühlfte Bundesland. Die Mitteltemperatur betrug 18,3 Grad und damit ein Grad mehr als das langjährige Mittel. Die Sonnenscheindauer war mit 190 Stunden um ein Fünftel geringer als das Soll. Das Mittel der Niederschlagsmenge über alle Stationen lag bei 195 Liter auf den Quadratmeter und somit bei anteilig 200 Prozent der üblichen Menge. Lenzkirch-Ruhbühl im Schwarzwald, sonst oft einer der sonnigsten deutschen Orte, lag mit ungefähr 155 Stunden am Schluss der Tabelle. Mit 200 Millimeter übertraf die Niederschlagsmenge den Klimawert um 121 Prozent und den Landesrekord von 1882 um 33 Millimeter. Der meiste Regen fiel im Schwarzwald mit bis 400 Millimeter. Am Rhein entstand sogar Hochwasser, der Schiffsverkehr wurde am 23. eingestellt.

Klimawerte Juli 2014 Station Stuttgart (Echterdingen)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	17,1	22,7	9,1	3,2		0	58	10,7	2434	716	1,4	4,6	19	01
02	17,0	21,8	12,8	7,0	1,7	0	65	6,7	1778	523	0,9	3,4	20	02
03	19,8	26,8	10,2	4,8		0	56	14,7	2962	871	2,0	7,0	17	03
04	21,9	30,1	11,9	4,4	0,9	0	52	9,4	2395	704	2,1	8,0	16	04
05	19,3	23,6	15,7	12,5	0,4	0	74	3,4	1396	410	0,4	1,7	16	05
06	23,2	30,6	14,4	9,5	24,7	0	61	13,3	2723	801	1,9	7,6	39	06
07	19,2	23,9	14,2	13,7	22,2	0	81	2,5	1444	425	1,4	2,4	60	07
08	14,4	16,4	12,6	11,3	5,8	0	92	0,5	817	240	0,4	0,4	65	08
09	12,1	12,8	11,3	10,5	9,2	0	90	0,0	805	237	0,5	0,6	74	09
10	13,5	15,6	11,4	10,6	3,1	0	87	0,0	802	236	0,7	0,7	76	10
DEK	17,8	22,4	12,4	8,8	68,0		72	61,2	17556	5161	11,8	36,4	40	DEK
11	18,4	23,3	13,5	11,5	1,1	0	77	5,7	1852	544	3,2	3,2	74	11
12	18,1	21,7	15,8	14,4	0,5	0	83	1,7	1317	387	1,5	1,5	73	12
13	18,6	24,0	15,2	14,1	0,9	0	74	3,2	1616	475	3,9	4,0	70	13
14	18,6	22,7	15,2	12,5	2,8	0	80	3,6	1571	462	1,5	1,5	72	14
15	19,9	24,9	15,2	10,7		0	64	11,3	2339	688	4,7	4,8	67	15
16	20,8	26,6	13,6	9,9		0	64	11,0	2514	739	4,9	5,3	62	16
17	22,5	28,4	15,3	10,5		0	57	15,0	2861	841	6,5	7,3	55	17
18	23,4	30,8	14,1	8,6		0	55	14,9	2863	842	6,6	8,0	49	18
19	25,1	33,1	15,1	9,8		0	52	13,4	2782	818	5,9	8,0	43	19
20	22,2	28,3	17,5	15,3	18,9	0	68	4,3	1478	435	2,4	3,7	59	20
DEK	20,8	26,4	15,1	11,7	24,2		67	84,1	21193	6231	41,1	47,3	63	DEK
21	18,7	20,8	16,6	14,9	5,7	0	87	1,0	903	265	1,3	1,5	64	21
22	19,4	23,9	16,0	12,9	34,6	0	93	1,0	1072	315	1,6	1,7	97	22
23	21,0	26,9	15,8	11,7		0	70	10,9	2498	734	4,9	5,2	92	23
24	21,2	26,4	14,7	9,7		0	57	13,7	2661	782	5,5	5,6	86	24
25	19,6	25,2	14,6	10,6	4,3	0	72	8,6	2215	651	4,1	4,1	86	25
26	18,2	21,0	14,9	11,8	0,5	0	84	0,0	762	224	1,4	1,4	85	26
27	20,8	25,6	16,2	14,8	0,0	0	72	6,1	1845	542	4,5	4,5	81	27
28	20,6	27,0	15,4	12,4	27,2	0	77	7,4	2178	640	4,1	4,1	104	28
29	17,7	20,1	15,7	15,4	4,9	0	92	0,0	758	223	1,1	1,2	104	29
30	18,5	22,3	16,5	16,1	9,6	0	90	1,1	1008	296	1,4	1,5	104	30
31	19,9	24,3	15,6	11,0		0	72	7,9	2072	609	3,5	3,9	100	31
DEK	19,6	24,0	15,6	12,8	86,8		79	57,7	17972	5284	33,3	34,7	91	DEK
GES	19,4	24,2	14,4	11,2	179,0		73	203,0	56721	16676	86,2	118,4	66	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 Juli 2014 Station Stuttgart (Echterdingen)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,4 °C	langjähriges Mittel	18,8 °C	Abweichung	0,6 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	179,0 mm	langjähriges Mittel	86,0 mm	Abweichung	108 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	203,0 h	langjähriges Mittel	234,0 h	Abweichung	-13 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	13
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	4
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	15
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

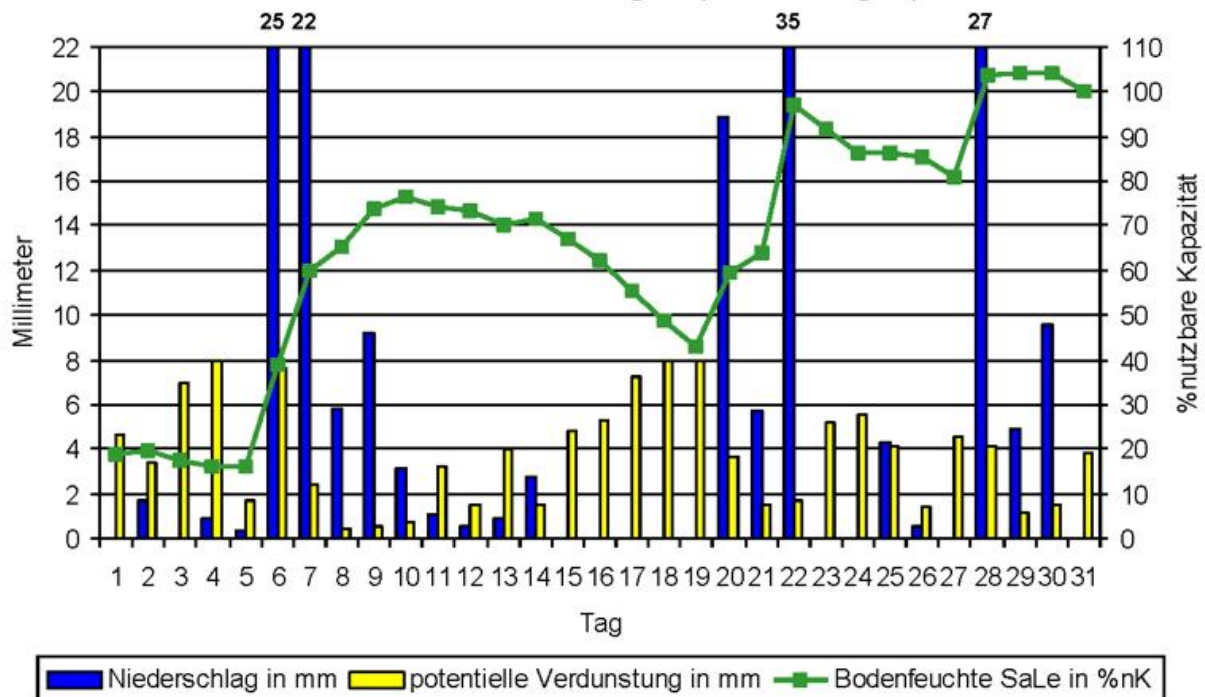
absolute Maximumtemperatur	33,1 °C
absolute Minimumtemperatur	9,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	3,2 °C
maximale Niederschlagssumme	34,6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

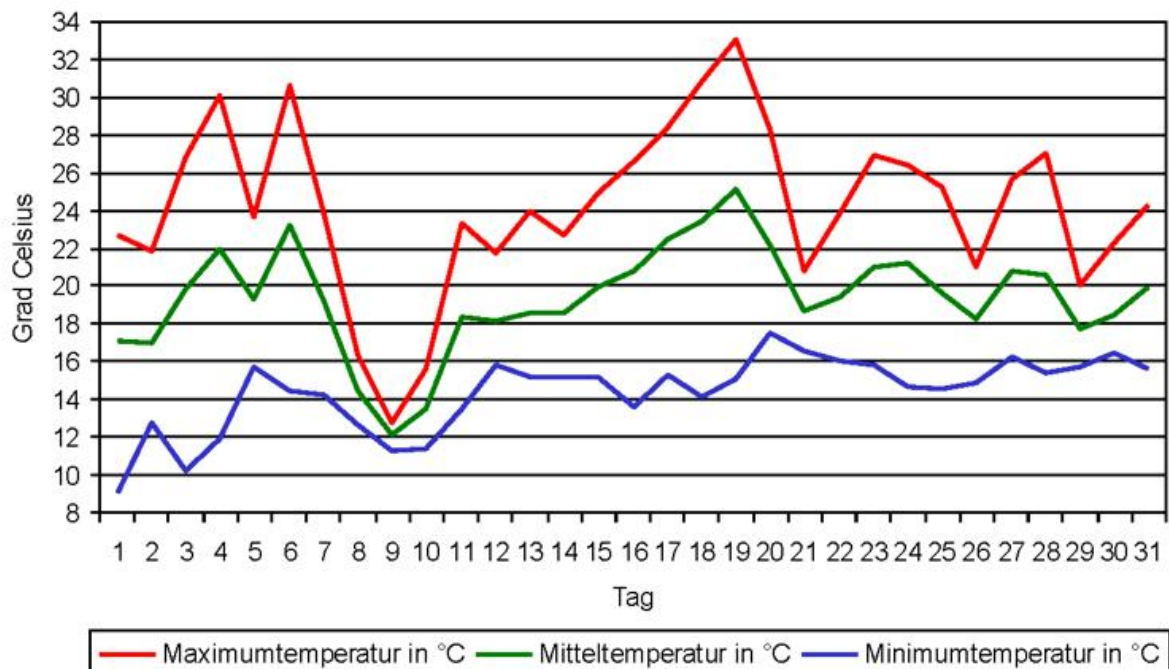
klimatestische Wasserbilanz	138,7 mm
Temperatursumme über 5°C	446 °C
Temperatursumme über 0°C	601 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Stuttgart (Echterdingen)

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Stuttgart (Echterdingen)



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Stuttgart (Echterdingen)



Klimawerte Juli 2014 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	17,5	23,0	11,1	8,8		0	56	9,7	2484	730	1,4	4,5	20	01
02	18,2	23,6	13,5	12,0		0	58	8,8	2086	613	1,3	4,4	19	02
03	21,2	28,3	12,7	11,3		0	52	14,5	2903	853	2,1	7,5	17	03
04	23,2	31,4	14,6	12,4	0,2	0	46	9,0	2227	655	2,0	8,0	15	04
05	19,8	24,2	16,3	14,4	0,5	0	72	2,5	1489	438	0,5	2,0	15	05
06	23,7	31,1	16,4	15,0	19,3	0	59	11,2	2364	695	1,8	7,8	32	06
07	19,2	23,9	14,3	14,5	17,1	0	83	3,2	1547	455	1,1	2,3	48	07
08	14,8	17,2	12,5	12,1	7,7	0	92	0,1	528	155	0,2	0,3	56	08
09	12,4	13,4	11,6	11,4	11,8	0	89	0,0	675	198	0,4	0,5	67	09
10	14,0	16,0	11,9	11,8	1,0	0	85	0,0	521	153	0,6	0,6	68	10
DEK	18,4	23,2	13,5	12,4	57,6		69	59,0	16824	4946	11,5	37,9	36	DEK
11	18,7	24,2	14,4	13,7	0,3	0	79	5,5	1885	554	2,9	3,1	65	11
12	18,2	22,3	16,5	15,7	3,9	0	84	1,5	1209	355	2,1	2,3	67	12
13	18,6	23,9	16,3	15,1	0,9	0	75	2,7	1395	410	3,5	3,8	64	13
14	19,4	24,4	16,1	14,6	2,5	0	74	6,2	2028	596	2,9	3,2	64	14
15	20,7	25,8	16,1	14,5	0,0	0	59	11,3	2369	696	4,3	4,7	60	15
16	21,5	26,6	15,5	13,4		0	62	10,0	2316	681	4,8	5,5	55	16
17	23,0	28,9	15,4	13,0		0	56	14,2	2744	807	5,7	7,0	49	17
18	24,7	31,7	16,4	14,6		0	48	14,2	2847	837	5,9	8,0	43	18
19	26,0	33,9	16,7	13,8		0	49	12,7	2725	801	5,2	8,0	38	19
20	22,7	29,4	17,3	17,0	15,8	0	66	3,2	1391	409	2,7	4,6	51	20
DEK	21,4	27,1	16,1	14,5	23,4		65	81,5	20909	6147	40,0	50,1	56	DEK
21	19,0	21,2	17,2	16,4	3,1	0	89	0,2	882	259	0,8	1,0	53	21
22	20,0	24,7	17,3	16,1	36,4	0	93	0,9	1035	304	1,6	2,0	88	22
23	21,9	27,8	15,9	13,8		0	68	11,3	2487	731	5,8	5,8	82	23
24	21,4	27,0	15,7	13,5		0	58	12,8	2628	773	6,4	6,4	76	24
25	20,3	26,9	16,0	14,9	0,1	0	67	8,1	1943	571	5,6	5,7	70	25
26	18,7	21,3	15,7	14,3	0,6	0	84	0,1	930	273	1,2	1,2	70	26
27	21,5	26,5	16,9	15,9		0	69	7,7	2256	663	4,5	4,7	65	27
28	21,1	27,8	16,2	14,8	23,0	0	76	8,4	2174	639	4,3	4,6	84	28
29	17,8	20,8	16,1	16,1	5,4	0	93	0,2	734	216	1,1	1,1	88	29
30	18,9	23,0	17,3	17,4	6,3	0	91	0,5	917	270	1,3	1,3	93	30
31	20,4	25,2	16,2	14,4		0	70	7,5	2008	590	3,9	4,0	89	31
DEK	20,1	24,7	16,4	15,2	74,9		78	57,7	17994	5290	36,3	37,7	78	DEK
GES	20,0	25,0	15,4	14,1	155,9		71	198,2	55727	16384	87,8	125,8	57	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 Juli 2014 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	20,0 °C	langjähriges Mittel	19,7 °C	Abweichung	0,3 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	155,9 mm	langjähriges Mittel	74,0 mm	Abweichung	111 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	198,2 h	langjähriges Mittel	242,0 h	Abweichung	-18 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	15
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	4
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	13
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

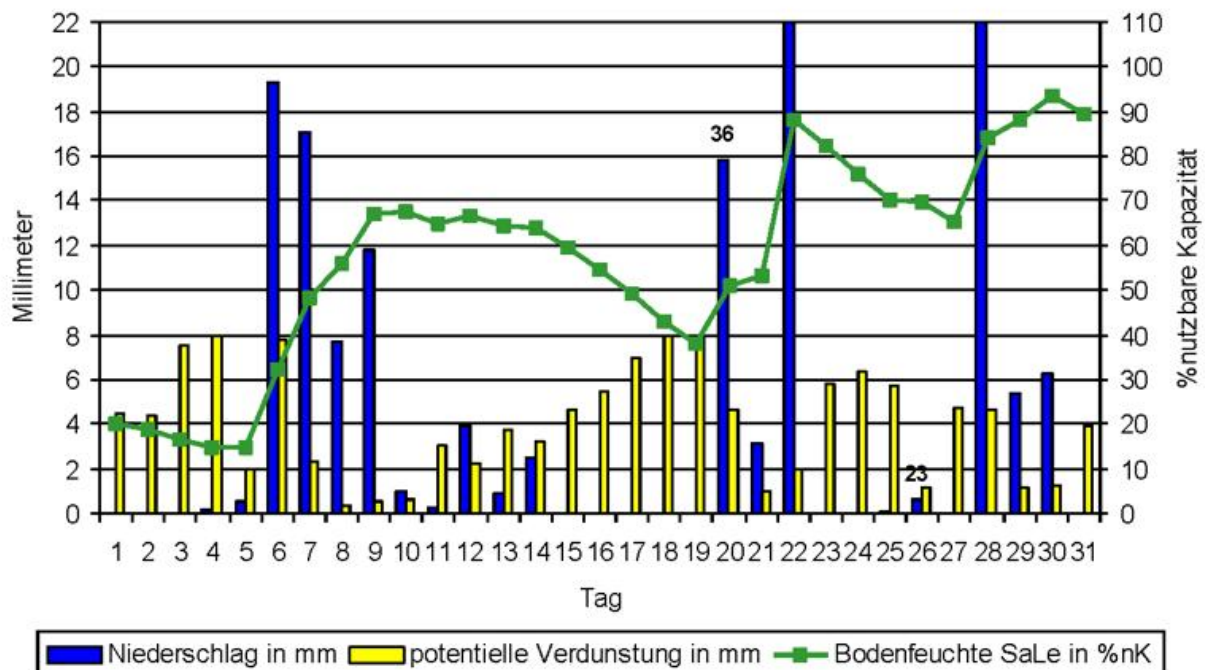
absolute Maximumtemperatur	33,9 °C
absolute Minimumtemperatur	11,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	8,8 °C
maximale Niederschlagssumme	36,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

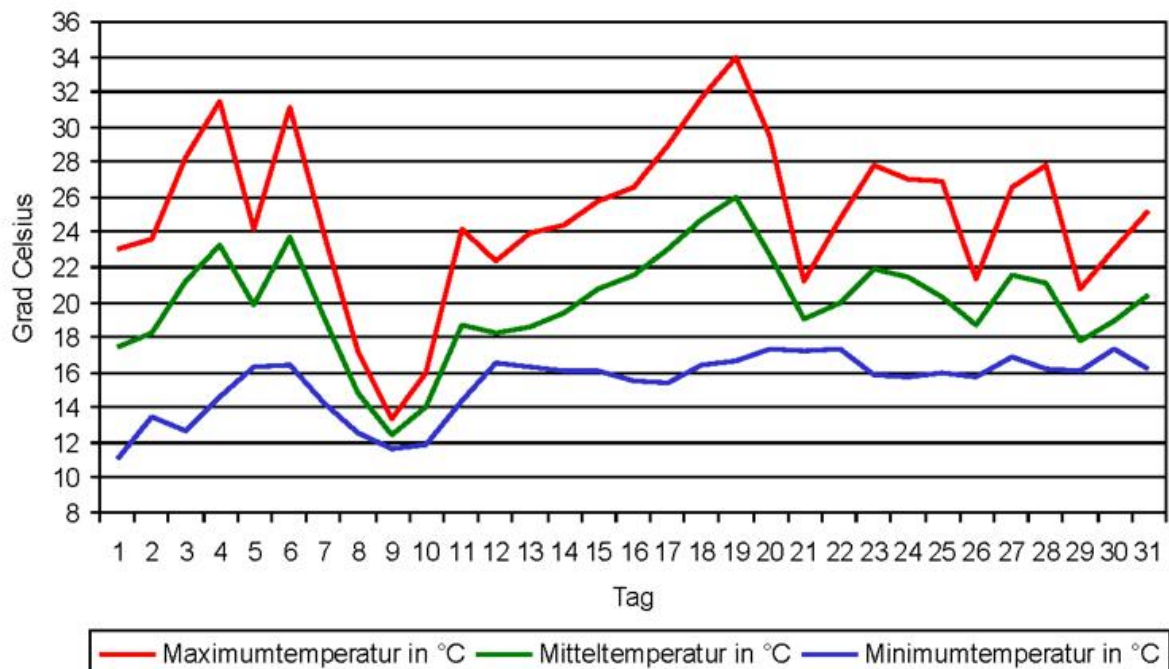
klimatestische Wasserbilanz	115,1 mm
Temperatursumme über 5°C	464 °C
Temperatursumme über 0°C	619 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Stuttgart (Schnarrenberg)



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Stuttgart (Schnarrenberg)



Klimawerte Juli 2014 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	17,3	24,0	9,7	7,9		0	59	13,3	2947	866	2,0	5,3	23	01
02	19,1	25,4	12,7	11,5		0	53	11,5	2601	765	2,0	5,9	21	02
03	21,1	29,0	11,6	9,4		0	52	14,0	2962	871	2,3	7,3	19	03
04	23,7	32,0	14,1	12,6	0,0	0	46	10,5	2403	706	2,2	8,0	16	04
05	19,9	24,5	17,2	16,0	1,4	0	73	1,8	1346	396	0,4	1,7	17	05
06	24,0	32,2	16,4	14,2	8,4	0	58	11,8	2498	734	2,1	8,0	24	06
07	19,8	24,9	15,3	15,4	24,8	0	78	2,5	1505	442	1,2	3,4	47	07
08	14,8	16,6	12,5	12,4	10,4	0	94	0,0	300	88	0,3	0,4	57	08
09	11,9	12,7	11,2	11,0	15,3	0	93	0,0	411	121	0,3	0,3	72	09
10	13,6	15,7	11,4	11,2	2,7	0	88	0,0	662	195	0,4	0,4	75	10
DEK	18,5	23,7	13,2	12,2	63,0		69	65,4	17635	5185	13,2	40,7	37	DEK
11	18,7	25,6	14,6	14,8	0,0	0	78	5,8	2075	610	4,3	4,4	70	11
12	17,9	22,2	16,5	15,9	3,0	0	88	2,0	1224	360	0,7	0,7	73	12
13	17,9	22,9	15,8	15,0	3,8	0	82	2,8	1269	373	0,9	0,9	76	13
14	19,3	24,6	16,2	14,5	0,7	0	76	7,3	2000	588	2,7	2,7	74	14
15	20,1	26,1	14,0	12,1		0	64	13,6	2770	814	5,3	5,5	68	15
16	20,6	27,6	13,5	11,6		0	65	11,4	2507	737	4,8	5,1	63	16
17	22,5	29,8	13,7	12,0		0	58	14,6	2891	850	7,3	8,0	56	17
18	24,8	33,0	15,3	13,3	0,0	0	50	14,4	3008	884	6,7	8,0	50	18
19	26,4	34,5	18,0	15,6		0	45	13,5	2788	820	6,0	8,0	44	19
20	23,1	29,9	17,5	17,3	3,1	0	62	3,1	1421	418	3,1	4,7	44	20
DEK	21,1	27,6	15,5	14,2	10,6		67	88,5	21953	6454	41,7	47,9	62	DEK
21	18,9	21,4	17,4	17,3	2,0	0	90	0,1	812	239	0,9	1,3	45	21
22	21,2	27,5	17,3	15,1	11,8	0	85	3,2	1371	403	2,4	3,5	54	22
23	22,4	29,3	15,2	13,8		0	61	11,7	2525	742	5,8	7,2	48	23
24	21,5	28,4	14,6	11,8		0	57	12,3	2730	803	4,8	6,5	44	24
25	20,9	28,0	15,3	13,5	0,0	0	62	9,9	2554	751	3,9	5,9	40	25
26	19,2	23,8	14,8	13,2		0	77	2,3	1209	355	1,1	1,9	39	26
27	21,9	28,2	16,7	15,7		0	68	8,9	2293	674	3,3	5,7	35	27
28	22,2	29,6	15,5	14,4	0,0	0	68	7,5	2246	660	3,6	6,7	32	28
29	18,9	24,3	16,7	17,1	15,4	0	88	1,7	1174	345	1,3	2,8	46	29
30	19,3	23,2	17,4	16,7	4,9	0	87	0,7	898	264	1,5	2,1	49	30
31	20,4	25,9	15,8	13,5		0	71	7,7	1884	554	3,2	4,3	46	31
DEK	20,6	26,3	16,1	14,7	34,1		74	66,0	19696	5791	31,8	47,9	43	DEK
GES	20,1	25,9	15,0	13,7	107,7		70	219,9	59284	17429	86,7	136,5	47	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 Juli 2014 Station Öhringen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	20,1 °C	langjähriges Mittel	19,1 °C	Abweichung	1,0 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	107,7 mm	langjähriges Mittel	82,0 mm	Abweichung	31 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	219,9 h	langjähriges Mittel	243,0 h	Abweichung	-10 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	18
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	4
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	13
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

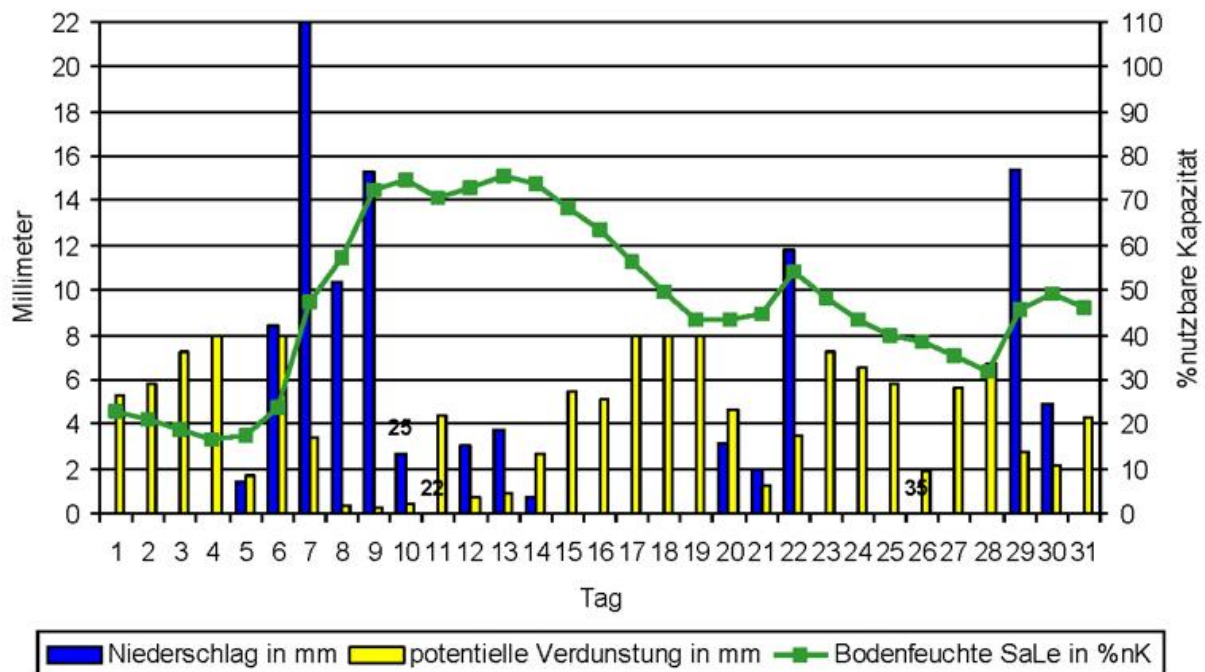
absolute Maximumtemperatur	34,5 °C
absolute Minimumtemperatur	9,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,9 °C
maximale Niederschlagssumme	24,8 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

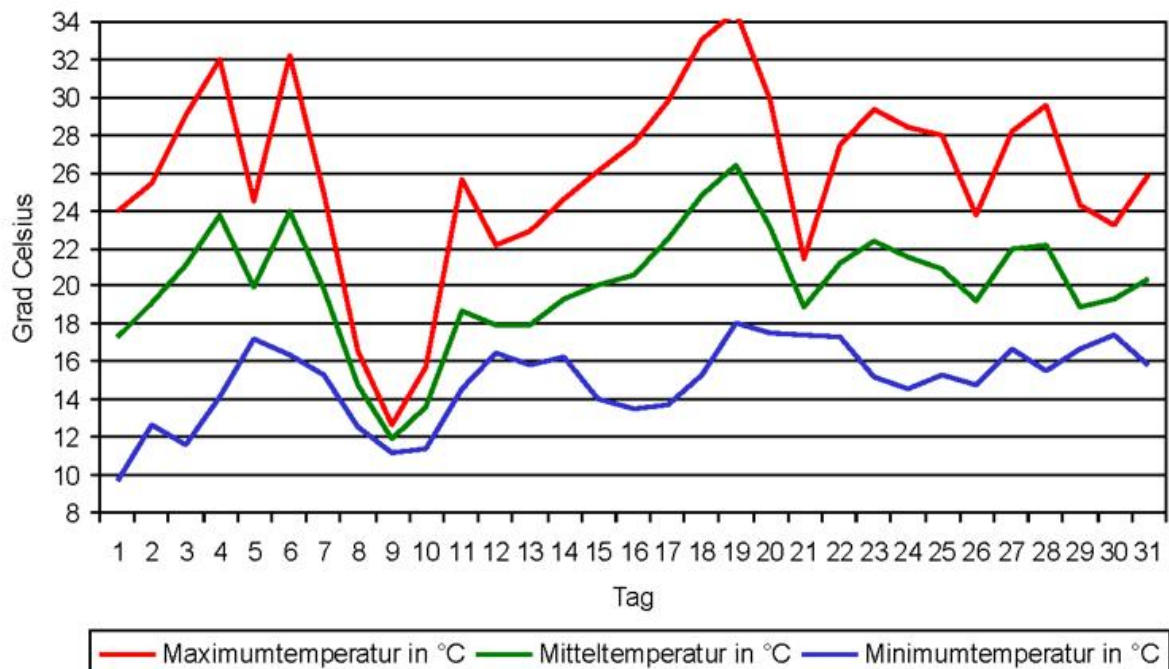
klimatestische Wasserbilanz	68,9 mm
Temperatursumme über 5°C	468 °C
Temperatursumme über 0°C	623 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Öhringen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Öhringen



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Öhringen



Klimawerte Juli 2014 Station Freiburg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	17,0	24,9	7,3	5,1	0,0	0	62	11,0	2826	831	2,9	5,5	32	01
02	17,7	23,1	12,8	10,5		0	68	6,7	1855	545	1,7	3,4	31	02
03	20,3	28,9	10,1	7,1		0	57	14,5	3141	923	3,7	8,0	27	03
04	20,4	28,4	12,0	8,9	9,3	0	67	6,1	1959	576	2,5	6,1	34	04
05	19,9	23,2	17,1	15,5	1,3	0	77	2,4	1462	430	0,7	1,5	34	05
06	22,5	31,3	15,0	13,3	17,2	0	69	11,1	2433	715	2,5	4,8	49	06
07	18,5	23,3	15,5	15,7	6,9	0	85	1,7	1226	360	1,7	2,3	54	07
08	15,3	17,5	13,6	12,9	8,4	0	88	0,0	561	165	0,7	0,9	62	08
09	13,1	13,8	11,6	10,9	5,6	0	87	0,0	411	121	0,7	0,7	67	09
10	14,7	17,5	11,7	11,0	3,3	0	88	0,0	707	208	1,1	1,1	69	10
DEK	17,9	23,2	12,7	11,1	52,0		75	53,5	16581	4875	18,2	34,2	46	DEK
11	18,0	23,8	14,6	13,4	19,2	0	86	3,3	1670	491	2,9	3,1	86	11
12	17,9	23,2	15,2	14,7	30,7	0	85	3,6	1740	512	2,5	2,5	104	12
13	18,8	23,6	13,4	11,8	0,0	0	77	6,6	2210	650	2,9	3,3	101	13
14	18,6	24,0	13,1	10,7	33,5	0	82	4,4	1790	526	0,6	0,6	104	14
15	18,6	25,5	10,4	7,9		0	69	14,0	3010	885	4,3	4,8	99	15
16	20,3	27,6	11,7	9,6		0	69	14,2	2957	869	5,0	5,4	94	16
17	22,4	30,2	13,7	11,3		0	69	14,2	2978	876	5,8	6,0	88	17
18	23,9	32,7	13,7	11,3		0	62	14,1	2993	880	8,0	8,0	80	18
19	24,5	33,4	14,4	11,3		0	58	11,1	2564	754	7,5	7,5	72	19
20	20,4	23,5	16,9	16,2	20,9	0	82	0,8	649	191	1,1	1,1	92	20
DEK	20,3	26,8	13,7	11,8	104,3		74	86,3	22561	6633	40,5	42,2	92	DEK
21	18,5	21,7	16,0	15,6	23,0	0	86	0,4	1130	332	1,2	1,3	104	21
22	19,0	22,2	17,4	16,0	47,0	0	94	0,2	548	161	0,5	0,6	104	22
23	20,5	27,1	14,4	12,3		0	80	4,7	1671	491	3,3	3,7	100	23
24	20,2	27,1	12,7	10,7		0	71	13,2	2545	748	5,2	5,6	95	24
25	19,8	27,8	12,5	10,4	0,0	0	74	10,7	2506	737	3,5	3,6	91	25
26	17,6	19,9	14,4	12,9	2,6	0	87	0,0	742	218	0,7	0,7	93	26
27	20,9	27,0	14,8	13,5	0,0	0	74	7,3	2150	632	4,5	4,6	88	27
28	19,6	24,2	16,3	16,0	9,8	0	85	0,8	999	294	2,4	2,4	96	28
29	17,2	19,6	15,7	15,6	17,6	0	89	0,0	932	274	1,1	1,1	104	29
30	18,0	20,5	16,2	15,8	23,4	0	92	0,0	664	195	0,9	1,0	104	30
31	19,9	24,9	14,3	13,5		0	81	8,7	2249	661	3,0	3,4	101	31
DEK	19,2	23,8	15,0	13,8	123,4		83	46,0	16136	4744	26,2	27,9	98	DEK
GES	19,2	24,6	13,8	12,3	279,7		77	185,8	55278	16252	84,9	104,3	79	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 Juli 2014 Station Freiburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,2 °C	langjähriges Mittel	20,8 °C	Abweichung	-1,6 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	279,7 mm	langjähriges Mittel	94,0 mm	Abweichung	198 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	185,8 h	langjähriges Mittel	251,0 h	Abweichung	-26 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	12
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	4
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	17
über 10 Millimeter Niederschlag	9
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

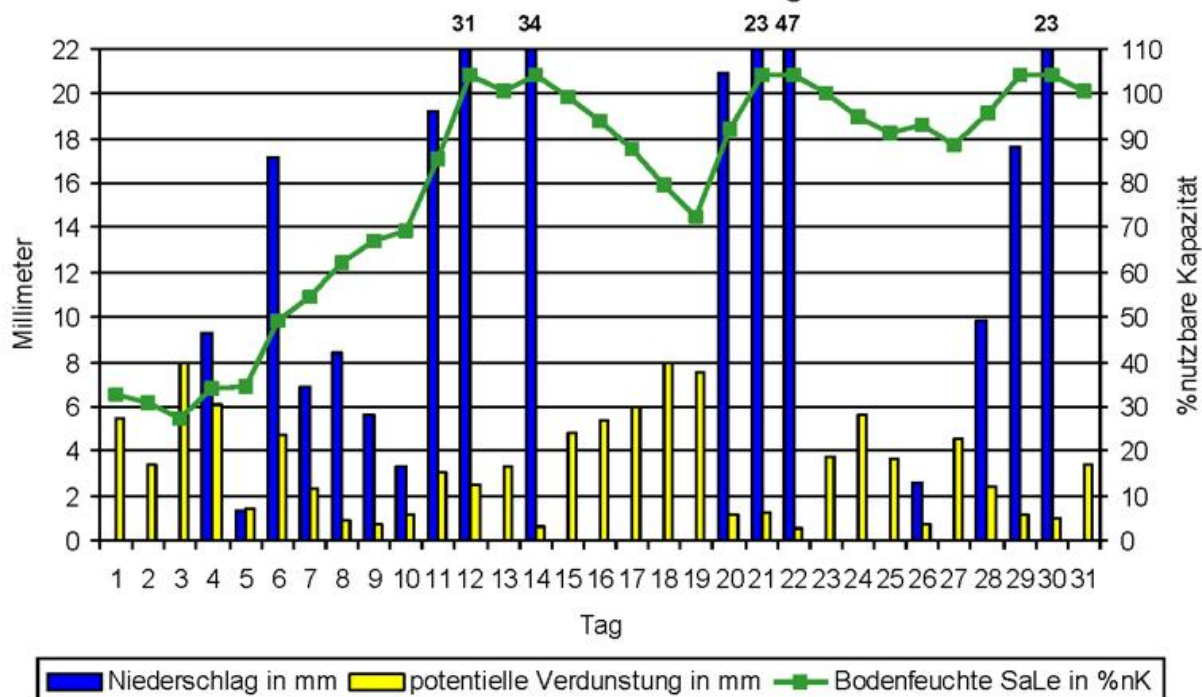
absolute Maximumtemperatur	33,4 °C
absolute Minimumtemperatur	7,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	5,1 °C
maximale Niederschlagssumme	47,0 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

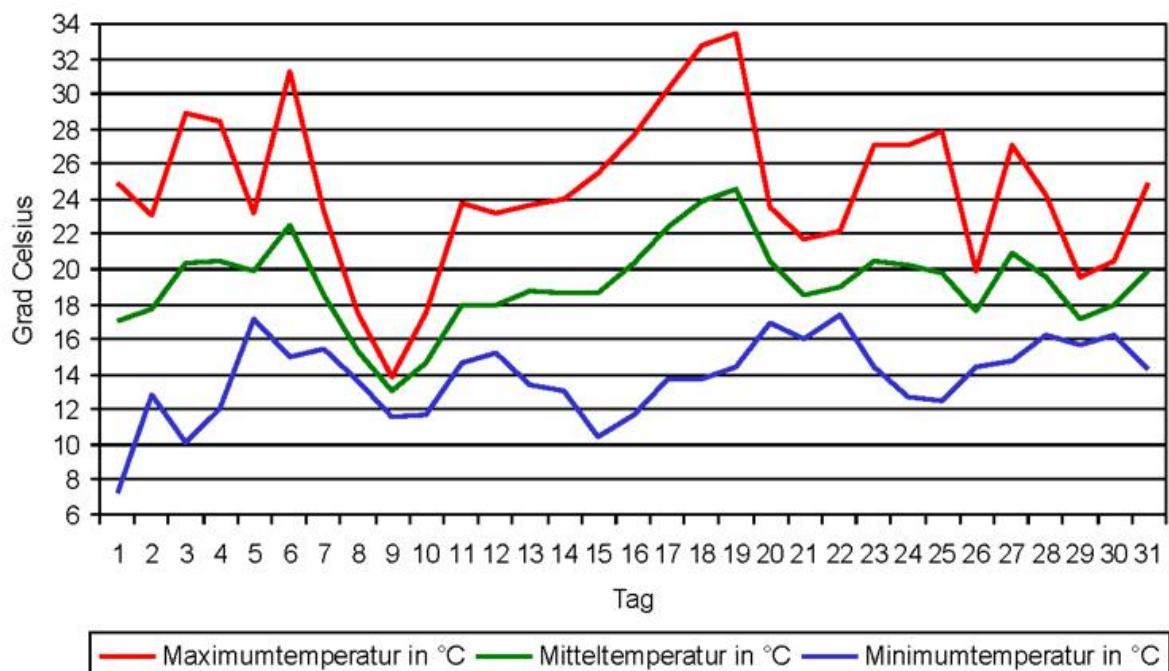
klimatestische Wasserbilanz	242,2 mm
Temperatursumme über 5°C	439 °C
Temperatursumme über 0°C	594 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Freiburg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Freiburg



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Freiburg



Klimawerte Juli 2014 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	16,1	24,3	8,2	7,3			64	12,0	2685	789	3,4	5,2	40	01
02	17,2	26,2	9,4	8,6			58	12,7	2688	790	3,4	5,7	36	02
03	19,4	29,0	8,8	7,7			57	13,8	2840	835	4,3	7,9	32	03
04	22,2	31,9	10,3	9,1	0,1		52	10,8	2509	738	3,9	8,0	28	04
05	20,6	26,2	16,6	15,7			66	2,1	1530	450	1,1	2,6	27	05
06	23,8	32,3	15,1	14,1	3,3		57	11,1	2486	731	3,2	8,0	27	06
07	20,1	24,1	16,2	15,9	10,6		76	2,9	1538	452	1,1	2,7	37	07
08	15,6	19,0	13,1	12,8	7,2		90	0,1	835	245	0,4	0,7	43	08
09	12,4	13,7	11,4	11,2	14,5		90	0,0	806	237	0,3	0,4	58	09
10	13,8	16,4	11,3	11,2	1,4		88	0,0	803	236	0,7	0,8	58	10
DEK	18,1	24,3	12,0	11,4	37,1		70	65,5	18720	5504	21,8	42,0	39	DEK
11	19,2	27,5	14,1	13,6	0,7		75	6,4	2166	637	4,5	5,2	55	11
12	18,7	25,3	14,9	14,1	1,7		79	3,9	1835	539	2,2	2,7	54	12
13	17,5	21,7	15,5	14,7	9,9		86	1,7	1178	346	0,4	0,5	64	13
14	19,1	25,0	14,8	13,7	1,8		78	7,0	2109	620	1,6	1,7	64	14
15	20,3	27,4	13,6	12,4			65	11,0	2401	706	5,4	5,9	58	15
16	19,8	27,7	12,2	11,6			67	8,5	2105	619	5,6	6,5	53	16
17	21,7	30,8	11,7	10,8			59	14,5	2834	833	6,3	8,0	47	17
18	23,1	33,4	12,8	11,8			57	14,4	2853	839	5,6	8,0	41	18
19	24,1	34,2	13,5	12,4			56	13,4	2791	821	5,0	8,0	36	19
20	22,3	31,7	16,9	16,0	5,2		65	3,8	1670	491	3,1	5,7	38	20
DEK	20,6	28,5	14,0	13,1	19,3		69	84,6	21942	6451	39,7	52,3	51	DEK
21	20,3	24,1	17,2	16,4	1,7		81	1,4	1353	398	1,7	2,9	38	21
22	22,1	27,4	16,6	15,2	11,6		74	4,4	1671	491	2,4	4,1	47	22
23	21,5	30,3	14,2	13,3			65	12,1	2529	744	5,3	7,4	42	23
24	20,4	28,6	12,0	11,0			61	11,5	2616	769	4,5	7,1	37	24
25	20,4	28,6	14,2	13,0	0,5		67	10,0	2487	731	3,9	6,9	34	25
26	19,2	27,6	13,7	13,0	3,9		78	4,9	1649	485	2,4	4,6	36	26
27	22,2	29,8	15,9	15,1			68	7,7	2156	634	3,6	6,8	32	27
28	22,6	29,8	15,2	14,3			65	8,4	2282	671	3,6	7,4	28	28
29	20,1	27,0	18,0	17,6	19,3		84	3,9	1647	484	0,5	1,1	47	29
30	20,5	25,6	18,2	17,8	0,8		82	1,3	1329	391	2,0	2,9	46	30
31	20,0	26,4	13,9	13,1			71	6,9	1994	586	3,4	4,9	42	31
DEK	20,8	27,7	15,4	14,5	37,8		72	72,5	21713	6384	33,3	56,1	39	DEK
GES	19,9	26,9	13,9	13,0	94,2		70	222,6	62375	18338	94,8	150,4	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 Juli 2014 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,9 °C	langjähriges Mittel	18,7 °C	Abweichung	1,2 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	94,2 mm	langjähriges Mittel	76,0 mm	Abweichung	24 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	222,6 h	langjähriges Mittel	232,0 h	Abweichung	-4 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	23
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	7
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	13
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

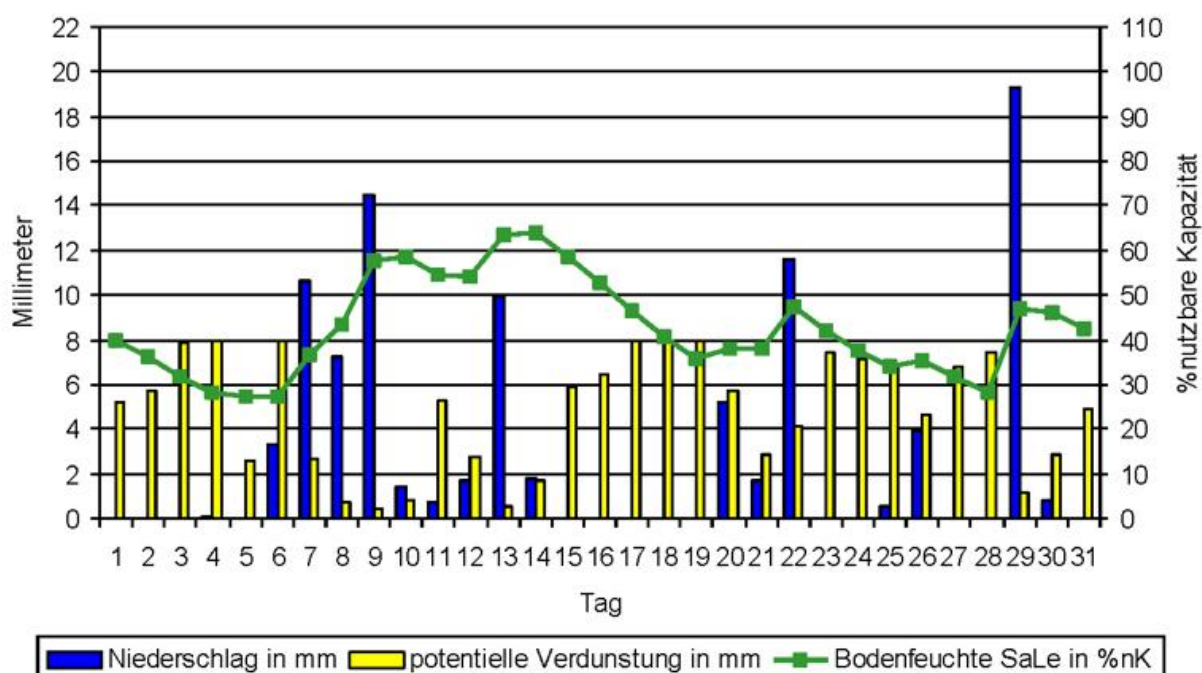
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	34,2 °C
absolute Minimumtemperatur	8,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,3 °C
maximale Niederschlagssumme	19,3 mm
maximale Schneedecke	0 cm

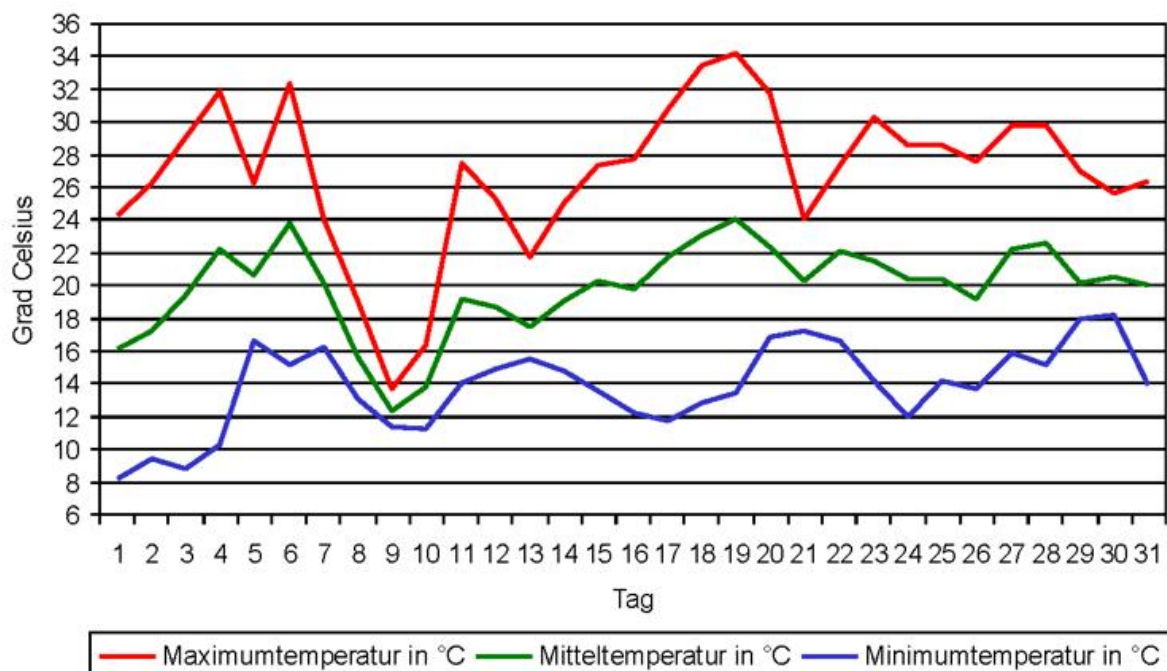
Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	60,0 mm
Temperatursumme über 5°C	461 °C
Temperatursumme über 0°C	616 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Juli 2014 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen**



**Temperaturverlauf
Juli 2014 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen**



Klimawerte Juli 2014 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	17,1	25,3	8,9	7,1			61	11,8	2750	809	1,2	5,5	13	01
02	18,7	26,0	11,0	9,3			58	11,9	2678	787	1,1	5,3	12	02
03	21,2	30,0	11,2	8,4			54	13,9	2863	842	1,4	7,8	10	03
04	23,6	32,4	12,2	9,3	0,2		47	10,3	2439	717	1,3	8,0	9	04
05	19,9	24,7	17,0	14,8	0,9		75	1,8	1247	367	0,2	1,5	10	05
06	24,1	32,2	16,3	13,2	15,1		59	11,1	2413	709	1,3	8,0	23	06
07	19,9	24,8	15,1	15,1	19,4		81	2,3	1478	435	1,1	3,1	42	07
08	15,0	17,4	12,7	12,5	11,4		93	0,0	807	237	0,2	0,4	53	08
09	12,3	13,3	11,3	11,1	17,6		92	0,0	804	236	0,3	0,4	70	09
10	13,9	16,3	11,3	11,1	0,4		88	0,1	900	265	0,7	0,8	70	10
DEK	18,6	24,2	12,7	11,2	65,0		71	63,2	18379	5403	9,0	40,7	31	DEK
11	19,1	27,0	15,3	14,3	1,4		79	5,7	2058	605	4,4	4,6	67	11
12	17,9	22,0	15,8	15,6	5,7		89	2,6	1461	430	1,9	2,1	71	12
13	18,5	24,4	15,7	15,4	2,2		80	2,2	1552	456	2,5	2,6	70	13
14	19,8	25,7	16,0	14,6	4,3		75	6,6	2046	602	3,6	3,8	71	14
15	20,0	27,4	13,6	11,5			68	12,5	2606	766	5,7	5,9	65	15
16	20,9	29,3	13,3	11,8			67	10,5	2372	697	6,8	7,4	58	16
17	22,2	30,3	13,2	10,8			59	14,3	2820	829	6,5	7,6	52	17
18	24,4	32,9	13,6	11,4			53	14,2	2817	828	6,2	8,0	46	18
19	25,1	34,2	16,0	12,9	0,0		54	13,5	2778	817	5,5	8,0	40	19
20	22,7	30,8	17,5	17,2	6,3		67	2,0	1453	427	2,7	4,4	44	20
DEK	21,1	28,4	15,0	13,6	19,9		69	84,1	21963	6457	46,1	54,4	58	DEK
21	19,0	21,4	17,5	17,3	3,3		90	0,2	825	243	0,8	1,1	46	21
22	20,9	27,7	16,6	14,8	18,0		88	3,5	1634	480	2,1	2,9	62	22
23	22,1	29,3	15,0	13,1			65	11,6	2531	744	6,6	7,3	56	23
24	21,1	28,6	14,4	11,9			61	11,5	2553	751	5,5	6,7	50	24
25	20,0	27,8	14,0	13,3	1,9		70	10,2	2473	727	4,4	5,8	48	25
26	18,6	23,7	13,3	12,3	0,0		84	3,6	1439	423	1,1	1,5	47	26
27	21,6	28,5	16,3	14,7	2,2		73	9,4	2303	677	3,8	5,4	45	27
28	21,6	29,0	15,2	13,9	3,6		76	6,9	2123	624	3,0	4,4	46	28
29	18,6	23,3	16,8	16,9	15,0		91	1,5	1173	345	1,3	1,8	59	29
30	19,1	23,4	17,4	17,5	8,8		91	0,5	957	281	0,3	0,3	68	30
31	20,2	26,4	14,9	13,0			75	8,1	2163	636	4,8	5,1	63	31
DEK	20,3	26,3	15,6	14,4	52,8		79	67,0	20174	5931	33,5	42,4	54	DEK
GES	20,0	26,3	14,5	13,1	137,7		73	214,3	60516	17792	88,5	137,5	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 Juli 2014 Station Obersulm-Willsbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	20,0 °C	langjähriges Mittel	19,6 °C	Abweichung	0,4 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	137,7 mm	langjähriges Mittel	86,0 mm	Abweichung	60 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	214,3 h	langjähriges Mittel	235,0 h	Abweichung	-9 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	20
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	6
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	16
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

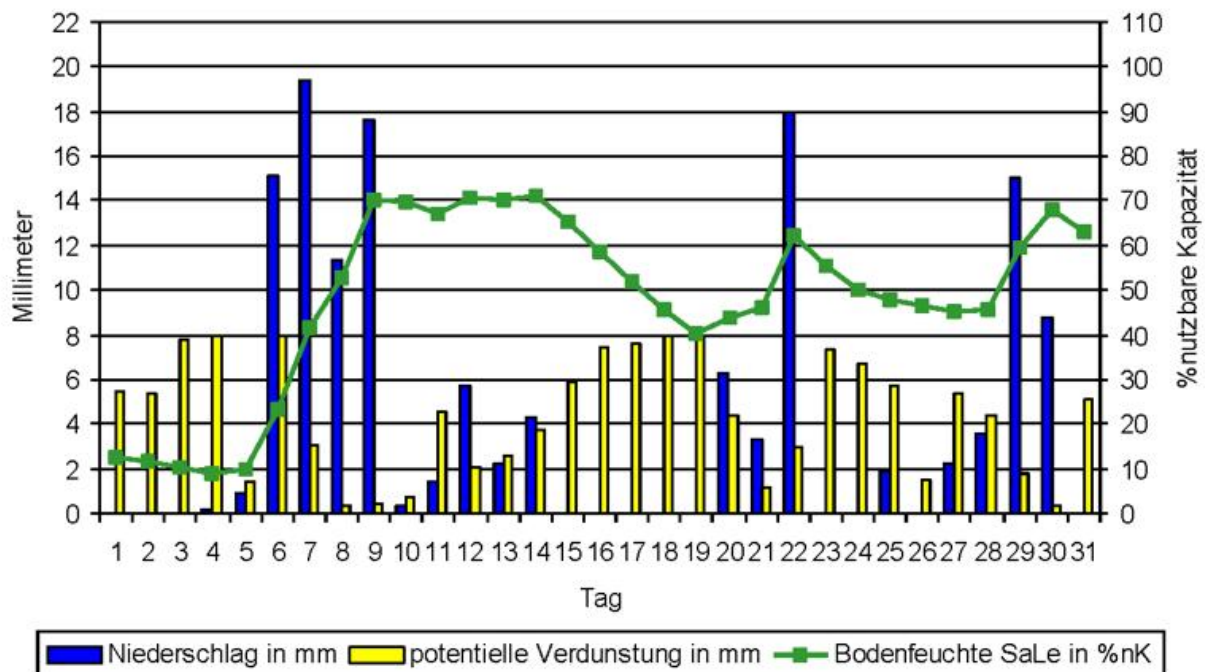
absolute Maximumtemperatur	34,2 °C
absolute Minimumtemperatur	8,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,1 °C
maximale Niederschlagssumme	19,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

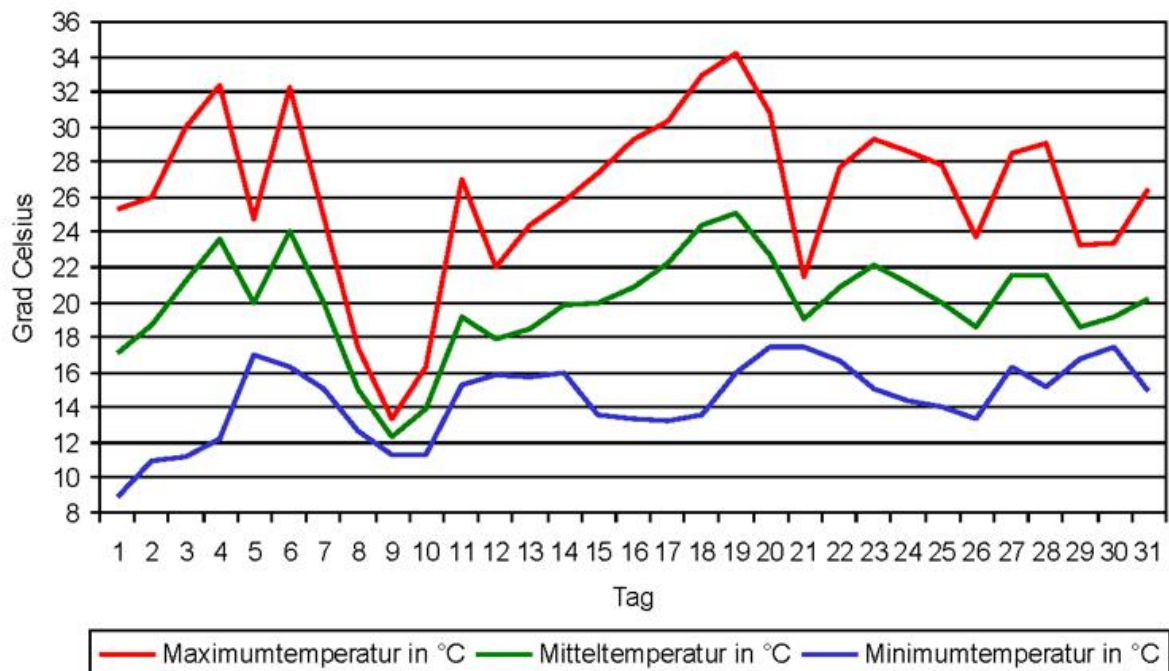
klimatestische Wasserbilanz	95,1 mm
Temperatursumme über 5°C	464 °C
Temperatursumme über 0°C	619 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Obersulm-Willsbach

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Juli 2014 Station Obersulm-Willsbach**



**Temperaturverlauf
Juli 2014 Station Obersulm-Willsbach**



Klimawerte Juli 2014 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	17,6	25,1	9,2	7,9			59	9,9	2482	730	1,0	5,5	10	01
02	18,1	26,4	11,2	10,0			61	9,9	2354	692	0,9	5,3	10	02
03	21,0	30,1	10,7	8,2			56	14,4	2919	858	1,3	8,0	8	03
04	23,0	32,0	10,8	9,1	0,2		48	9,1	2484	730	1,2	8,0	7	04
05	19,7	24,8	15,1	14,2	1,8		76	2,6	1515	445	0,2	1,7	9	05
06	23,6	32,9	14,7	12,9	11,8		63	11,3	2533	745	1,2	8,0	19	06
07	19,3	24,9	12,8	13,0	21,1		83	2,5	1360	400	0,8	2,8	40	07
08	14,8	16,5	12,7	12,6	7,3		97	0,1	805	237	0,1	0,2	47	08
09	12,5	13,9	11,7	11,5	10,2		92	0,0	802	236	0,4	0,5	57	09
10	14,4	16,8	11,9	11,7	0,2		86	0,0	801	235	0,7	0,8	56	10
DEK	18,4	24,3	12,1	11,1	52,6		72	59,8	18055	5308	7,9	40,9	26	DEK
11	19,9	25,9	15,6	14,9			73	5,8	1896	557	3,7	4,5	52	11
12	18,2	23,5	16,3	15,2	0,7		86	1,5	1250	368	1,5	1,9	52	12
13	18,8	25,1	14,9	14,1	4,7		79	3,9	1792	527	2,7	3,5	54	13
14	19,5	24,9	14,4	13,8	2,7		76	6,5	2005	589	3,1	3,8	53	14
15	20,7	27,3	14,5	13,1			63	12,5	2671	785	5,1	6,4	48	15
16	21,1	27,7	13,6	12,6			66	10,1	2348	690	4,2	5,8	44	16
17	22,4	30,7	13,2	11,6			59	14,5	2819	829	5,3	8,0	39	17
18	24,3	34,5	13,6	11,6			55	14,4	2814	827	4,7	8,0	34	18
19	25,2	35,5	14,5	12,5			55	12,9	2655	781	4,1	8,0	30	19
20	21,9	28,0	17,4	17,4	7,7		73	2,0	1303	383	2,3	5,2	35	20
DEK	21,2	28,3	14,8	13,7	15,8		69	84,1	21553	6337	36,8	55,1	44	DEK
21	19,1	22,4	16,9	16,8	4,9		91	0,2	839	247	0,3	0,6	40	21
22	20,2	26,4	16,0	15,1	27,9		92	1,3	1223	360	1,8	3,0	66	22
23	21,6	28,9	14,2	13,3			68	12,2	2645	778	6,7	7,3	59	23
24	21,4	28,8	13,5	12,4			59	13,0	2706	796	5,9	6,9	53	24
25	20,7	29,3	14,7	13,6	0,4		69	8,9	2366	696	5,2	6,6	48	25
26	18,7	23,2	13,6	13,2	0,7		85	2,0	1360	400	1,0	1,4	48	26
27	21,5	28,0	16,9	15,4			70	6,9	1937	569	3,7	5,1	44	27
28	20,8	29,5	14,2	13,0	27,3		79	7,3	2060	606	3,1	4,6	69	28
29	18,0	22,3	16,1	16,3	6,6		94	0,2	763	224	1,4	1,4	74	29
30	19,2	23,3	17,5	17,3	19,1		90	0,5	856	252	1,5	1,5	91	30
31	20,3	26,7	14,0	13,1			72	8,0	2197	646	5,3	5,4	86	31
DEK	20,1	26,3	15,2	14,5	86,9		79	60,5	18952	5572	35,9	43,6	62	DEK
GES	19,9	26,3	14,1	13,1	155,3		73	204,4	58560	17217	80,6	139,6	45	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 Juli 2014 Station Sachsenheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,9 °C	langjähriges Mittel	19,6 °C	Abweichung	0,3 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	155,3 mm	langjähriges Mittel	73,0 mm	Abweichung	113 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	204,4 h	langjähriges Mittel	238,0 h	Abweichung	-14 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	20
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	6
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	13
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

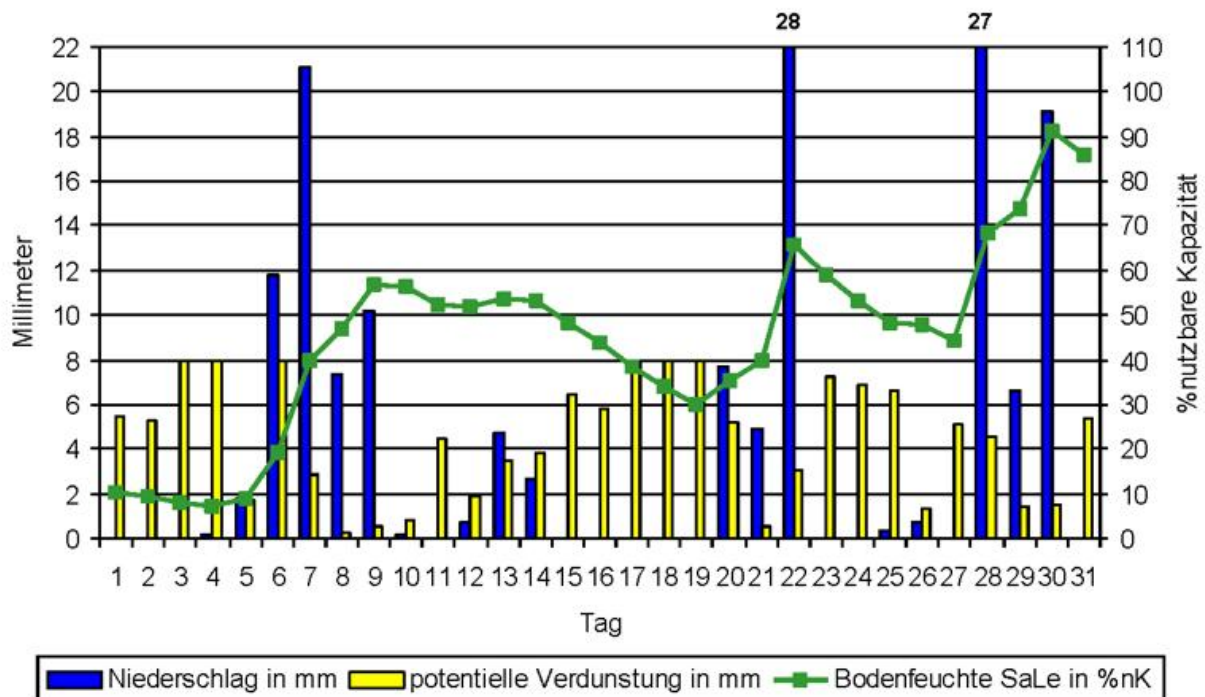
absolute Maximumtemperatur	35,5 °C
absolute Minimumtemperatur	9,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,9 °C
maximale Niederschlagssumme	27,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

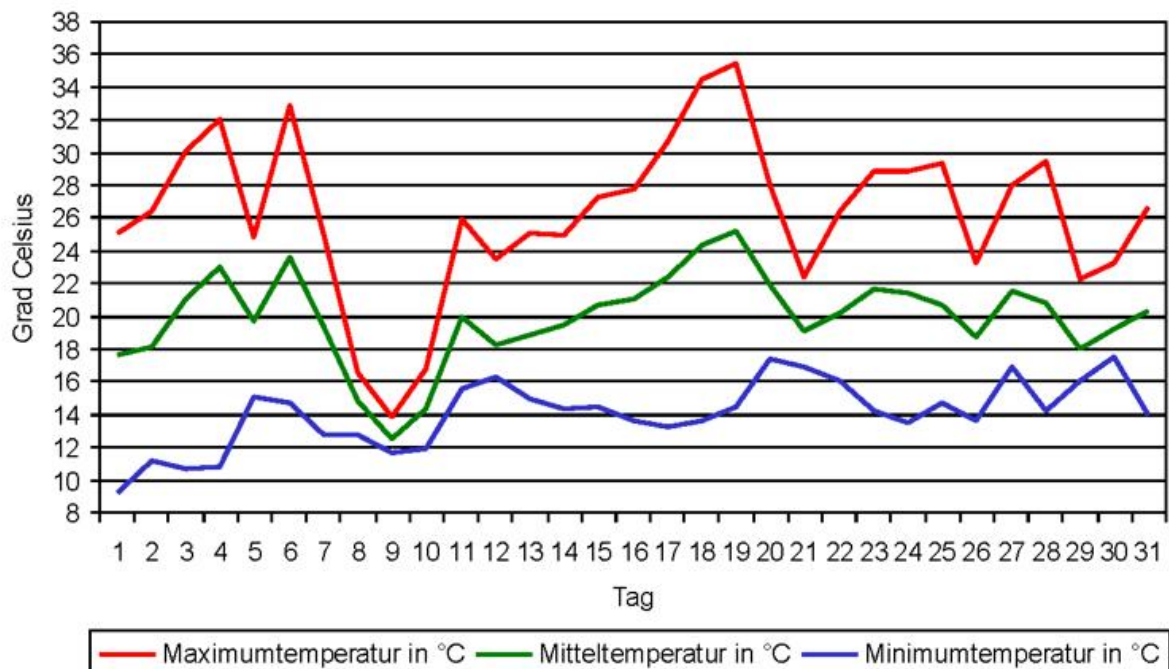
klimatestische Wasserbilanz	126,8 mm
Temperatursumme über 5°C	463 °C
Temperatursumme über 0°C	618 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Sachsenheim

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Juli 2014 Station Sachsenheim**



**Temperaturverlauf
Juli 2014 Station Sachsenheim**



Klimawerte Juli 2014 Station Großerlach-Mannenweiler

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	15,2	20,6	8,4	5,9			64	6,9	2035	598	1,6	3,7	28	01
02	16,3	20,8	12,5	8,2	0,1		61	6,7	2056	604	1,3	3,0	27	02
03	19,4	25,8	11,1	7,6			55	14,1	2899	852	2,4	5,8	25	03
04	22,6	28,9	16,1	9,8	0,7		44	10,9	2590	761	2,8	7,5	23	04
05	17,1	21,8	14,6	12,3	5,0		87	2,5	1488	437	0,2	0,5	27	05
06	21,8	30,1	15,0	12,0	15,3		64	12,7	2630	773	2,7	6,6	40	06
07	17,9	22,0	14,0	14,1	14,8		85	2,9	1531	450	1,3	2,1	54	07
08	13,0	14,9	10,9	10,9	15,7		99	0,0	807	237	0,1	0,1	69	08
09	10,1	10,9	9,3	9,5	32,1		99	0,0	807	237	0,1	0,1	101	09
10	11,3	13,9	9,2	9,4	0,6		98	0,0	803	236	0,1	0,1	102	10
DEK	16,5	21,0	12,1	10,0	84,3		76	56,7	17646	5188	12,4	29,4	50	DEK
11	17,0	22,5	13,7	11,9	0,1		81	5,0	1895	557	2,5	2,8	99	11
12	16,2	20,5	14,3	13,7	3,8		93	2,1	1398	411	0,9	1,0	102	12
13	16,0	20,8	13,7	13,2	5,1		90	4,4	1866	549	1,8	2,0	104	13
14	17,1	22,1	14,3	13,9	6,9		85	6,5	1937	569	1,5	1,7	104	14
15	18,9	24,2	13,8	11,2			67	12,6	2653	780	3,8	4,2	100	15
16	20,0	25,0	14,4	11,0			64	11,0	2348	690	3,5	3,8	96	16
17	21,7	26,8	16,8	11,0			52	14,6	2862	841	5,4	5,7	90	17
18	24,0	29,7	18,2	12,8			47	14,2	2798	823	6,8	6,9	83	18
19	25,3	32,2	19,2	15,1			44	14,0	2819	829	8,0	8,0	75	19
20	22,0	28,6	16,0	15,9	7,3		63	4,4	1752	515	4,3	4,3	78	20
DEK	19,8	25,2	15,4	13,0	23,2		69	88,8	22328	6564	38,6	40,4	93	DEK
21	17,1	20,0	15,3	15,0	7,6		95	0,6	982	289	0,7	0,7	85	21
22	19,2	23,3	16,9	14,3	30,0		89	1,6	1189	350	2,1	2,1	104	22
23	20,3	25,7	15,9	13,1			64	12,6	2673	786	4,5	5,1	99	23
24	19,7	24,9	15,1	12,3			60	12,6	2619	770	4,6	4,9	94	24
25	18,9	25,1	13,3	12,3			68	9,4	2379	699	4,8	4,9	89	25
26	18,3	21,0	15,9	12,3	0,1		80	1,2	1051	309	1,2	1,2	88	26
27	19,8	25,2	15,0	13,0			76	9,8	2388	702	3,2	3,2	85	27
28	20,1	26,3	15,1	12,6	1,1		77	6,7	2106	619	4,0	4,0	82	28
29	16,8	20,9	15,0	15,3	3,2		96	1,6	1163	342	1,0	1,0	84	29
30	17,4	21,8	16,1	15,8	9,6		96	0,8	990	291	1,2	1,2	92	30
31	18,4	23,5	14,8	12,3			77	6,2	1760	517	3,3	3,4	89	31
DEK	18,7	23,4	15,3	13,5	51,6		80	63,1	19300	5674	30,6	31,7	90	DEK
GES	18,4	23,2	14,3	12,2	159,1		75	208,6	59274	17427	81,6	101,5	78	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 Juli 2014 Station Großlarch-Mannenweiler

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	18,4 °C	langjähriges Mittel	17,3 °C	Abweichung	1,1 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	159,1 mm	langjähriges Mittel	105,0 mm	Abweichung	52 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	208,6 h	langjähriges Mittel	233,0 h	Abweichung	-10 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	11
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	2
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	14
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

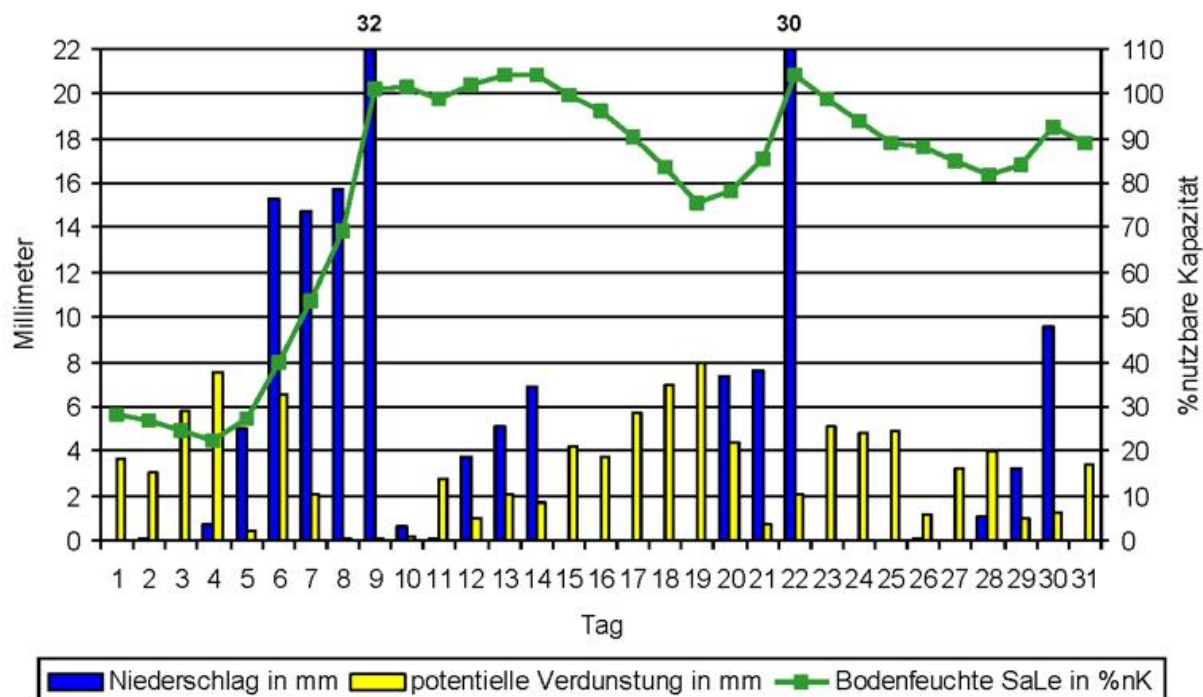
absolute Maximumtemperatur	32,2 °C
absolute Minimumtemperatur	8,4 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	5,9 °C
maximale Niederschlagssumme	32,1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

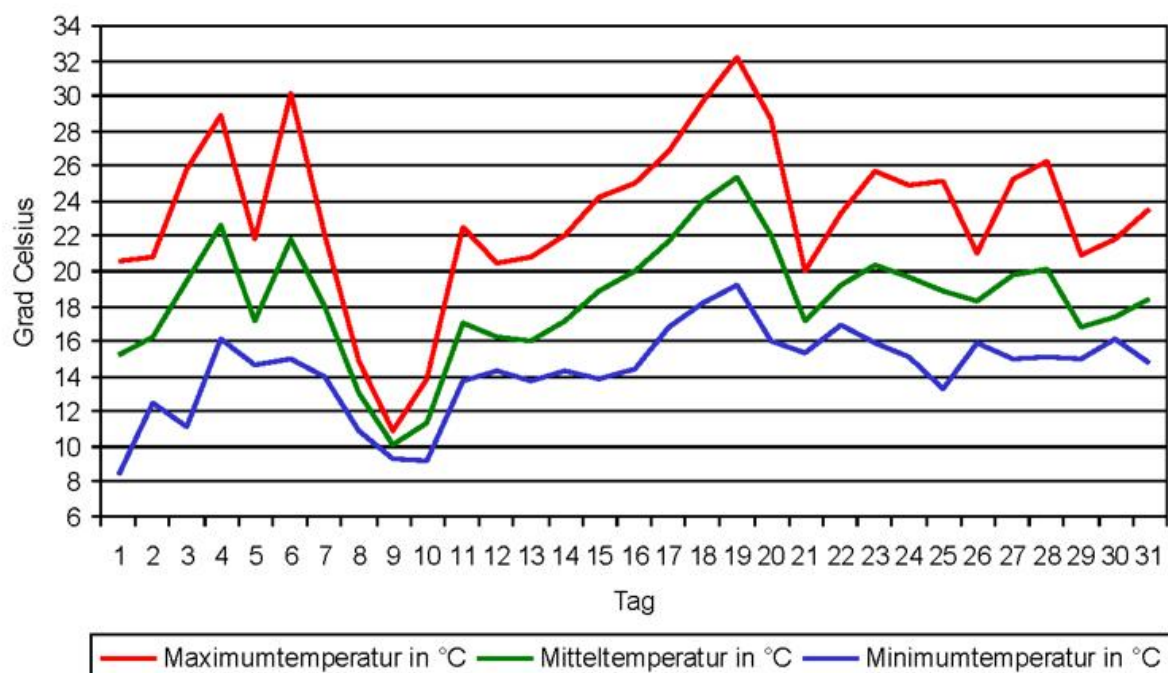
klimatestische Wasserbilanz	129,4 mm
Temperatursumme über 5°C	414 °C
Temperatursumme über 0°C	569 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Großlarch-Mannenweiler

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Großlarch-Mannenweiler



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Großlarch-Mannenweiler



Klimawerte Juli 2014 Station Renningen-Ihinger Hof

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	15,3	21,4	7,6	5,6			65	8,8	2209	649	1,2	3,9	20	01
02	16,4	21,9	10,8	8,6			66	5,8	1947	572	1,1	3,6	19	02
03	18,7	26,8	9,2	6,8			60	14,5	2966	872	1,9	6,8	17	03
04	20,6	29,7	9,3	6,7	8,5		57	9,0	2307	678	2,0	7,9	23	04
05	17,7	22,3	14,5	14,1	3,0		82	3,0	1350	397	0,5	1,5	26	05
06	21,3	29,1	12,7	10,8	14,2		70	12,1	2574	757	2,1	5,3	38	06
07	17,5	21,6	12,9	13,0	12,7		87	2,2	1232	362	0,9	1,5	50	07
08	13,6	16,0	11,5	11,1	8,2		92	0,9	844	248	0,2	0,3	58	08
09	11,1	12,0	10,2	9,9	7,4		90	0,0	802	236	0,4	0,5	65	09
10	12,9	15,8	10,0	9,8	0,2		90	0,1	822	242	0,5	0,6	65	10
DEK	16,5	21,7	10,9	9,6	54,2		76	56,4	17053	5014	10,9	31,8	38	DEK
11	17,6	22,3	13,6	12,3	0,1		79	3,9	1621	477	2,4	2,6	62	11
12	16,6	20,5	13,8	12,1	2,2		88	1,3	1146	337	1,3	1,4	63	12
13	17,2	22,6	13,1	11,6	0,2		80	2,9	1559	458	2,6	2,9	61	13
14	17,7	22,9	13,8	12,9	6,3		81	5,8	1996	587	2,6	2,9	65	14
15	18,2	24,3	12,7	11,0			70	11,7	2504	736	3,8	4,1	61	15
16	19,3	25,0	12,6	11,2			71	8,3	2189	644	3,4	3,9	57	16
17	20,6	27,8	12,6	10,7			63	14,7	2863	842	5,1	6,0	52	17
18	22,4	30,5	12,5	10,2			55	14,8	2859	841	6,3	8,0	46	18
19	23,3	32,3	13,1	10,6			57	12,9	2746	807	5,6	8,0	40	19
20	20,4	27,3	16,3	15,0	14,0		74	1,4	1154	339	1,6	2,6	53	20
DEK	19,3	25,6	13,4	11,8	22,8		72	77,7	20637	6067	34,6	42,4	56	DEK
21	17,7	20,0	15,8	15,3	2,8		92	0,2	850	250	0,4	0,6	55	21
22	18,3	23,0	15,7	13,6	32,2		95	0,8	999	294	1,2	1,4	86	22
23	20,3	26,4	13,6	11,5			70	12,7	2596	763	4,1	4,1	82	23
24	19,8	25,2	13,5	10,3			63	13,9	2720	800	5,2	5,2	77	24
25	18,0	25,1	14,0	12,0	3,5		77	7,7	2106	619	4,8	4,8	76	25
26	17,1	21,0	12,3	11,1	0,7		88	1,2	1012	298	0,6	0,6	76	26
27	20,1	25,2	15,3	13,6			72	6,3	1741	512	4,4	4,5	71	27
28	19,3	25,7	14,3	13,0	35,3		81	5,1	1841	541	4,0	4,1	103	28
29	16,7	19,2	14,9	14,7	7,0		95	0,1	757	223	0,5	0,6	104	29
30	17,4	20,5	16,3	15,6	1,3		95	0,2	823	242	0,9	1,0	104	30
31	18,2	23,3	12,8	11,5			78	7,7	2048	602	2,8	3,1	101	31
DEK	18,4	23,1	14,4	12,9	82,8		82	55,9	17493	5143	28,8	29,9	85	DEK
GES	18,1	23,4	12,9	11,5	159,8		77	190,0	55183	16224	74,3	104,2	61	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 Juli 2014 Station Renningen-Ihinger Hof

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	18,1 °C	langjähriges Mittel	18,0 °C	Abweichung	0,1 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	159,8 mm	langjähriges Mittel	76,0 mm	Abweichung	110 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	190,0 h	langjähriges Mittel	230,0 h	Abweichung	-17 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	12
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	2
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	15
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

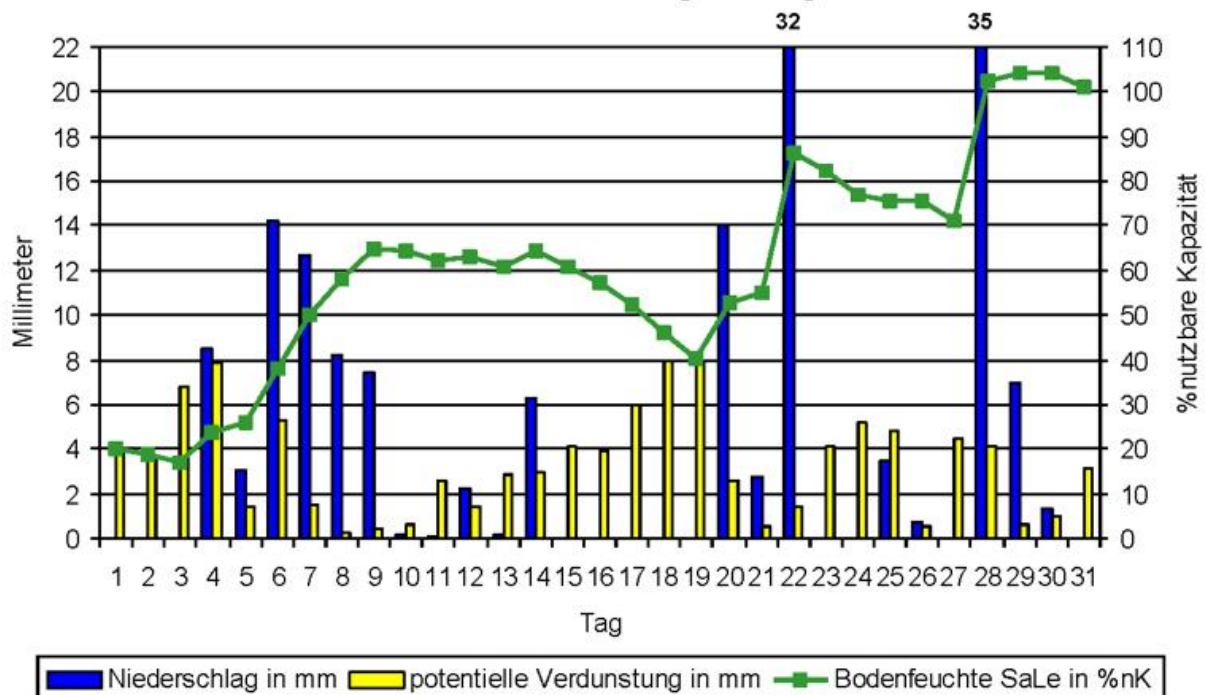
absolute Maximumtemperatur	32,3 °C
absolute Minimumtemperatur	7,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	5,6 °C
maximale Niederschlagssumme	35,3 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

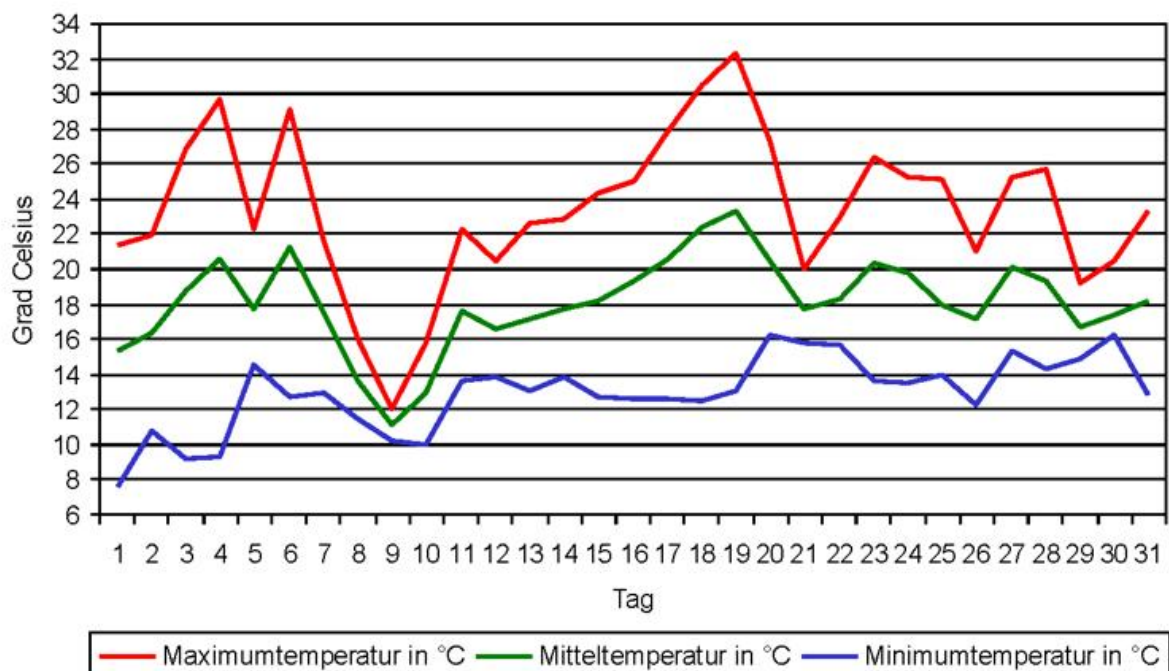
klimatestische Wasserbilanz	130,4 mm
Temperatursumme über 5°C	406 °C
Temperatursumme über 0°C	561 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

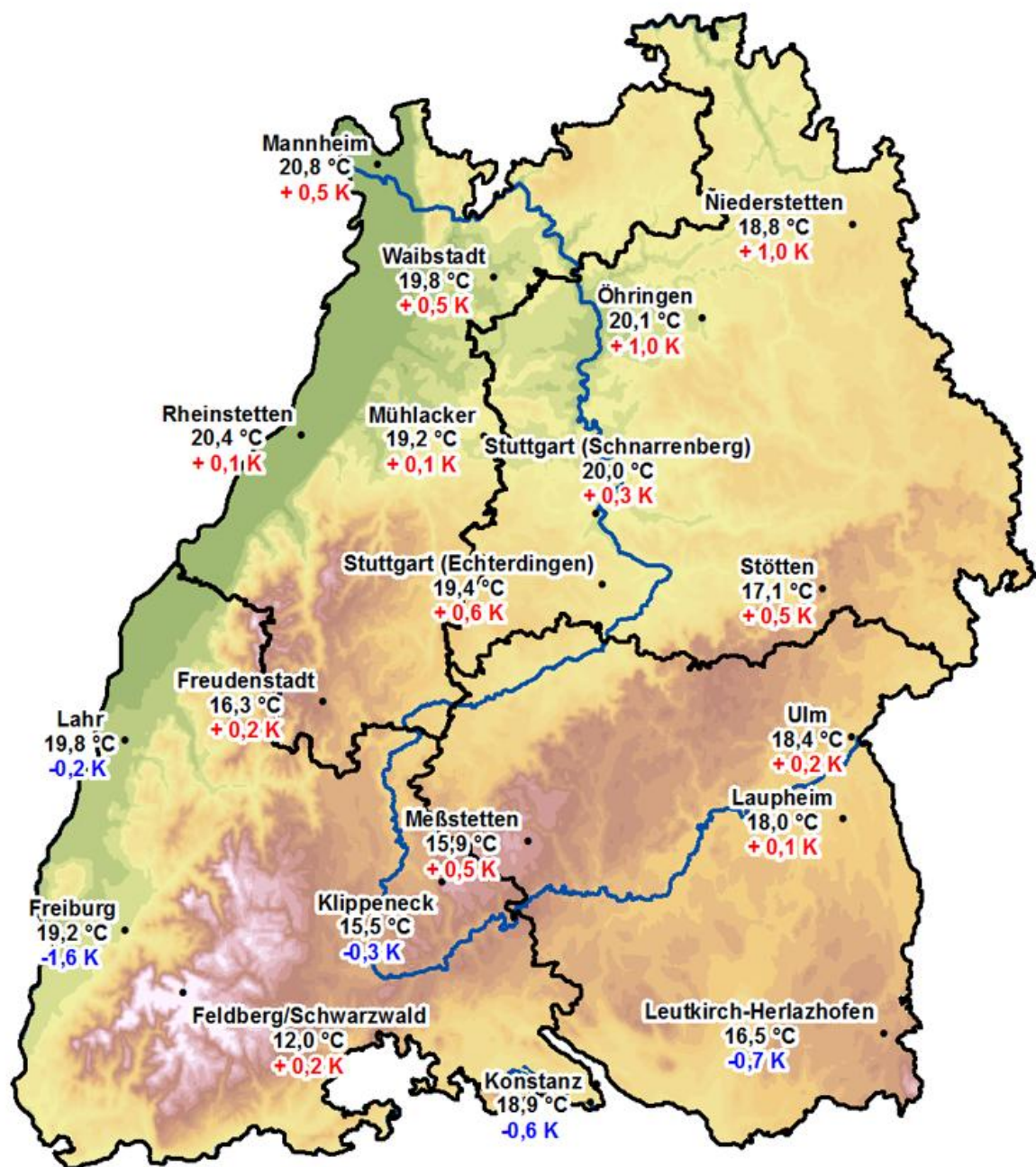
Diagramme Juli 2014 Station Renningen-Ihinger Hof

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Juli 2014 Station Renningen-Ihinger Hof**



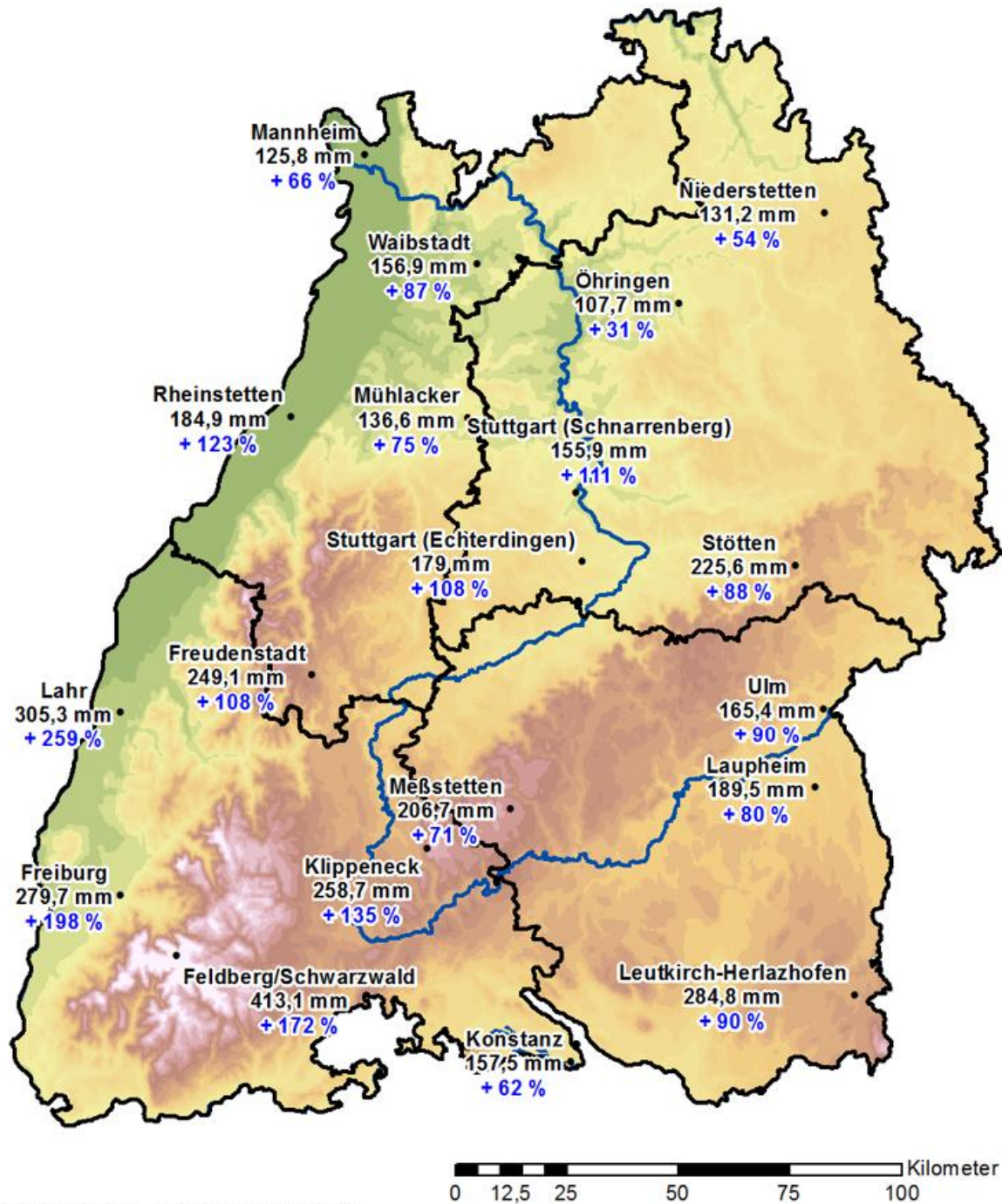
**Temperaturverlauf
Juli 2014 Station Renningen-Ihinger Hof**



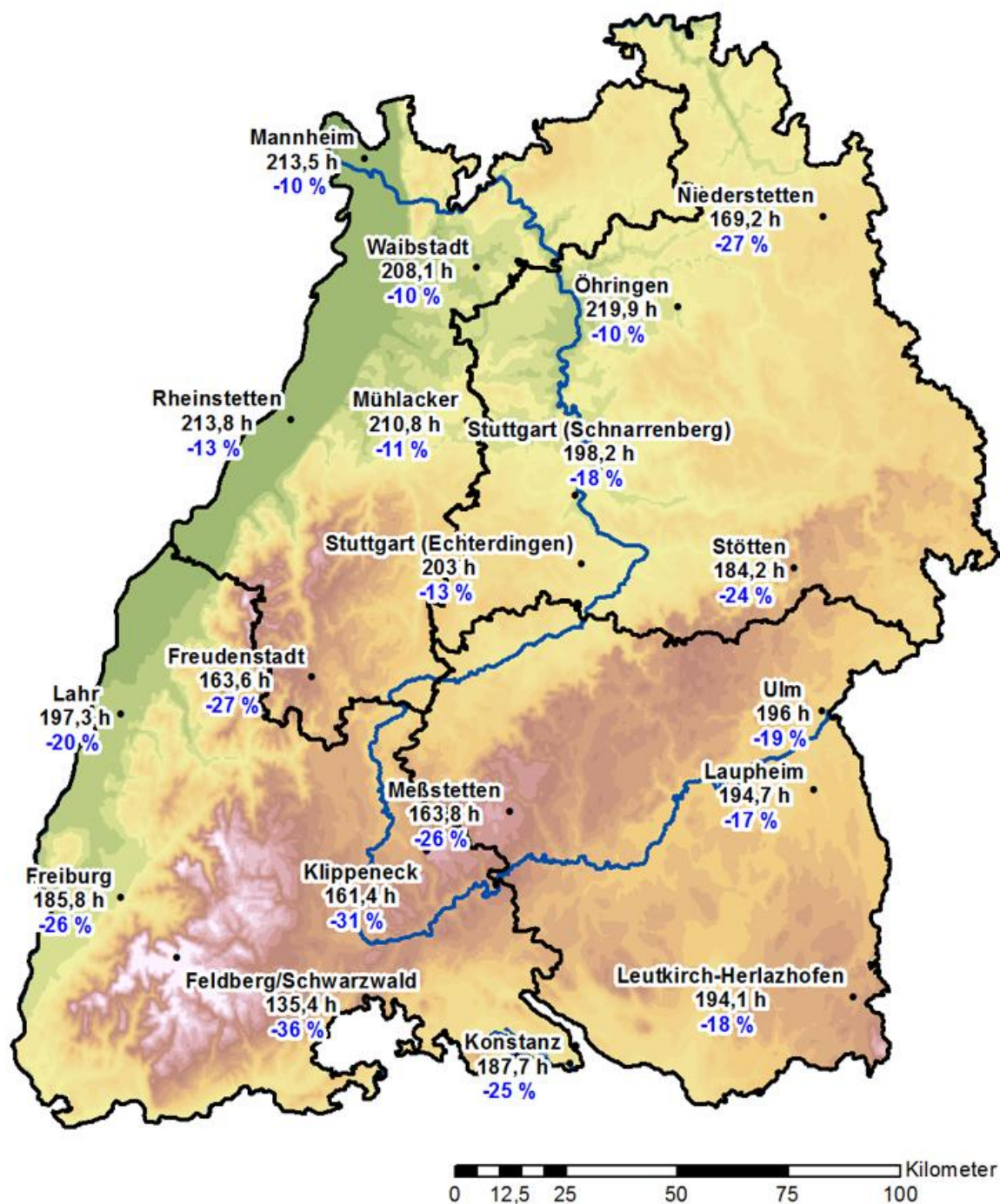


0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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



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



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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2014

Bodenseeraum und Oberschwaben

01.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
01.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
14.07.	Wintergerste	Ernte
16.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
18.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
19.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
19.07.	Winterweizen	Ernte
21.07.	Wintererbsen	Ernte
21.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
23.07.	Mais	Blüte Beginn
24.07.	Hafer	Gelbreife Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2014

Nordwürttemberg und Raum Stuttgart

01.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
02.07.	Sauerkirsche	Pflückreife Beginn
03.07.	Kartoffel	Bestand geschlossen
03.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
04.07.	Winterraps	Blüte Ende
05.07.	Wintergerste	Ernte
05.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
06.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
08.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
08.07.	Wintergerste	Ernte
09.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
09.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
10.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
10.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
10.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
11.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
12.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
12.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
14.07.	Winterraps	Ernte
14.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
15.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
15.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
15.07.	Mais	Blüte Beginn
15.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
15.07.	Winterraps	Ernte
16.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
16.07.	Mais	Blüte Beginn
18.07.	Sommergerste	Ernte
19.07.	Mais	Blüte Beginn
19.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
20.07.	Winterweizen	Ernte
21.07.	Winterweizen	Ernte
24.07.	Birne, frühe Reife	Pflückreife Beginn
24.07.	Mais	Milchreife Beginn
25.07.	Winterroggen	Ernte
31.07.	Hafer	Ernte

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2014

Rheintal

04.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
05.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
05.07.	Winterraps	Ernte
06.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
06.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
10.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
10.07.	Mais	Blüte Beginn
10.07.	Winterraps	Ernte
11.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
11.07.	Winterweizen	Ernte
12.07.	Mais	Blüte Beginn
12.07.	Winterweizen	Ernte
12.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
15.07.	Wintergerste	Ernte
15.07.	Winterroggen	Ernte
19.07.	Sommergerste	Ernte
26.07.	Hafer	Ernte

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2014

Schwarzwald und Schwäbische Alb

03.07.	Wintergerste	Ernte
03.07.	Süßkirsche, späte Reife	Pflückreife Beginn
06.07.	Wintergerste	Ernte
07.07.	Kartoffel	Bestand geschlossen
09.07.	Sauerkirsche	Pflückreife Beginn
09.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
10.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
11.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
11.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
12.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
12.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
13.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
13.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
13.07.	Wintergerste	Ernte
13.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
13.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
14.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
15.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
16.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
17.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
18.07.	Winterraps	Ernte
19.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
19.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
20.07.	Mais	Blüte Beginn
20.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
20.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
20.07.	Winterraps	Ernte
20.07.	Wintergerste	Ernte
20.07.	Winterweizen	Ernte
20.07.	Mais	Blüte Beginn
21.07.	Mais	Blüte Beginn
21.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
21.07.	Winterweizen	Ernte
22.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
24.07.	Mais	Blüte Beginn
24.07.	Winterroggen	Ernte
25.07.	Birne, frühe Reife	Pflückreife Beginn
26.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
26.07.	Winterraps	Ernte