

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 Mannheim	5
Auswertungen Station Lahr	8
Auswertungen Station Leutkirch-Herlazhofen	11
Auswertungen Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen	14
Auswertungen Station Großerlach-Mannenweiler	17
Auswertungen Station Ellwangen-Rindelbach	20
Auswertungen Station Münsingen-Apfelstetten	23
Auswertungen Station Rottweil	26
Auswertungen Station Sigmaringen-Laiz	29
Kartenmaterial	32
phänologische Daten	35

Witterungsverlauf Juli 2014

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 Mannheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	17,8	24,1	8,6	7,2		0	55	10,8	2493	733	1,7	5,3	20	01
02	18,8	26,3	10,5	8,8		0	51	14,6	2907	855	1,9	6,5	18	02
03	21,0	29,7	10,7	9,2		0	57	13,7	2691	791	2,2	8,0	16	03
04	23,2	31,4	12,5	10,8	0,1	0	51	9,6	2176	640	1,9	8,0	14	04
05	20,5	24,1	18,1	16,9	0,3	0	75	0,5	1061	312	0,3	1,2	14	05
06	24,0	31,6	16,5	14,8	7,2	0	62	10,0	2195	645	1,6	7,5	20	06
07	20,1	24,3	17,0	16,9	11,8	0	76	1,8	1422	418	1,0	3,2	30	07
08	16,2	19,4	13,6	12,8	12,5	0	92	0,3	456	134	0,3	0,6	43	08
09	13,2	14,3	12,4	11,7	15,8	0	93	0,0	453	133	0,2	0,4	58	09
10	15,7	20,4	12,5	12,5	5,7	0	86	1,9	1002	295	1,3	1,6	63	10
DEK	19,1	24,6	13,2	12,2	53,4		70	63,2	16856	4956	12,5	42,3	30	DEK
11	19,8	27,2	12,9	11,5		0	77	8,1	2316	681	4,8	5,3	58	11
12	20,2	24,6	16,8	15,1	4,5	0	78	1,9	1248	367	2,8	3,2	60	12
13	18,6	21,7	16,4	16,1	5,6	0	85	0,7	1065	313	1,4	1,7	64	13
14	20,8	26,7	15,0	13,0	1,4	0	72	7,0	2084	613	5,0	5,5	60	14
15	20,9	27,2	13,6	12,0		0	66	9,1	2057	605	5,2	5,9	55	15
16	21,3	28,8	15,2	13,4		0	65	6,9	2016	593	4,8	5,9	50	16
17	23,3	30,6	13,7	12,4		0	59	14,7	2664	783	6,0	8,0	44	17
18	25,2	33,3	15,2	13,4		0	53	14,6	2884	848	5,4	8,0	39	18
19	26,3	34,0	15,9	14,2		0	51	12,6	2641	776	4,7	8,0	34	19
20	22,7	27,7	18,5	17,8	1,4	0	72	0,8	952	280	2,2	4,2	33	20
DEK	21,9	28,2	15,3	13,9	12,9		68	76,4	19927	5859	42,3	55,7	50	DEK
21	20,0	23,0	18,3	17,7	18,4	0	90	0,6	745	219	0,5	1,1	51	21
22	23,3	29,0	18,8	17,1	5,0	0	72	6,7	1792	527	4,3	5,5	52	22
23	24,3	30,1	17,9	15,6		0	56	12,8	2410	709	6,2	8,0	46	23
24	22,3	28,2	16,7	14,3	1,1	0	58	9,2	2166	637	3,9	5,6	43	24
25	20,8	27,0	14,9	14,0	16,0	0	73	10,5	2245	660	3,4	5,3	55	25
26	21,0	26,4	15,0	13,6		0	74	7,0	1786	525	3,2	3,9	52	26
27	22,1	29,7	16,4	15,3	1,9	0	73	9,5	2140	629	5,4	6,9	49	27
28	21,8	29,3	15,7	14,6	5,1	0	77	5,6	1911	562	4,1	5,6	50	28
29	19,8	24,6	17,9	18,2	8,5	0	91	0,8	969	285	1,1	1,5	57	29
30	20,3	23,4	17,5	15,8	3,5	0	85	0,5	887	261	1,5	1,8	59	30
31	20,9	26,3	15,3	14,1		0	68	10,7	2180	641	4,6	5,3	54	31
DEK	21,5	27,0	16,8	15,5	59,5		74	73,9	19231	5654	38,3	50,5	52	DEK
GES	20,8	26,6	15,2	13,9	125,8		71	213,5	56014	16468	93,0	148,6	44	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 Mannheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **20,8 °C** langjähriges Mittel **20,3 °C** Abweichung **0,5 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **125,8 mm** langjähriges Mittel **76,0 mm** Abweichung **66 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **213,5 h** langjähriges Mittel **236,0 h** Abweichung **-10 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	20
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	6
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	17
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

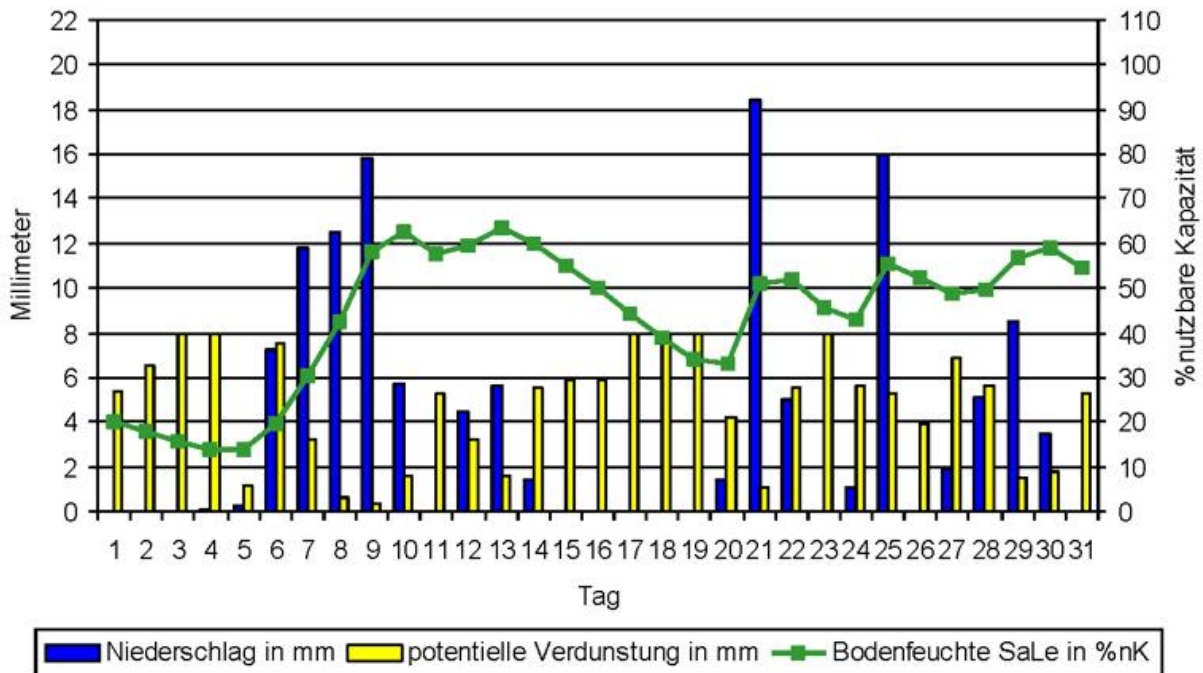
absolute Maximumtemperatur	34,0 °C
absolute Minimumtemperatur	8,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,2 °C
maximale Niederschlagssumme	18,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

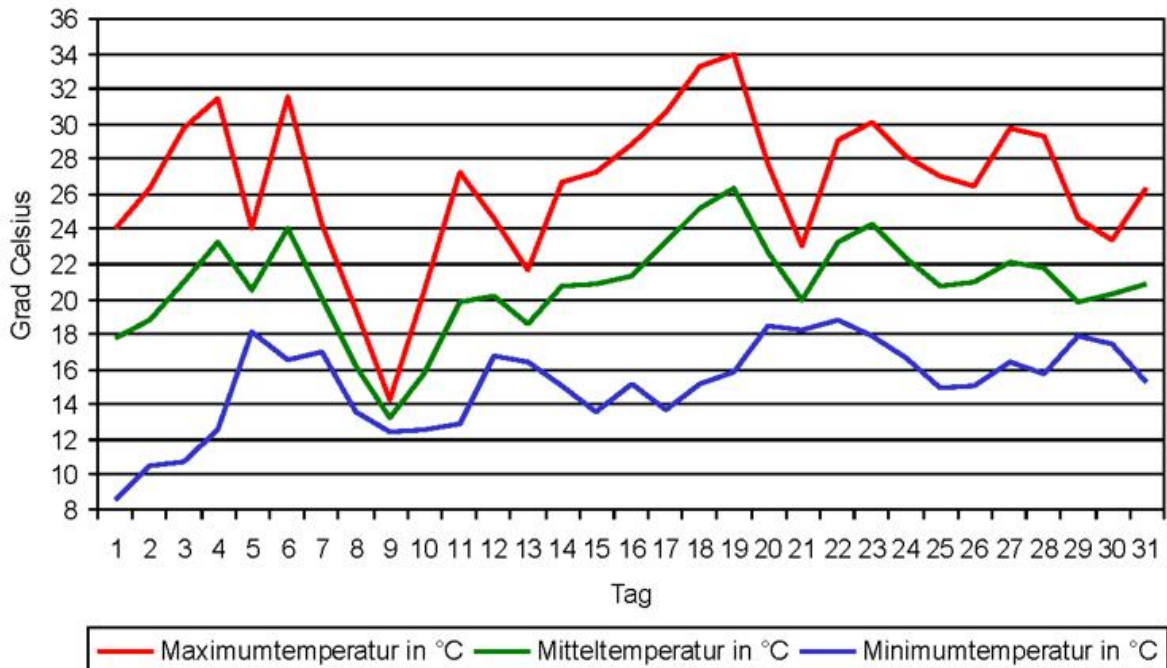
klimatische Wasserbilanz	83,5 mm
Temperatursumme über 5°C	491 °C
Temperatursumme über 0°C	646 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Mannheim

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Mannheim



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Mannheim



Klimawerte Juli 2014 Station Lahr

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	17,8	25,5	9,1	7,8	0,1	0	64	12,4	3142	924	2,0	5,7	21	01
02	18,8	25,0	12,5	11,0		0	65	11,6	2617	769	1,4	4,5	20	02
03	21,5	30,1	13,5	11,1		0	57	14,7	3262	959	2,4	8,0	17	03
04	20,5	30,4	12,7	10,5	4,6	0	69	5,6	1935	569	1,9	7,2	20	04
05	19,8	23,2	15,7	14,1	1,6	0	80	0,9	1125	331	0,4	1,2	21	05
06	23,0	31,1	16,4	14,4	10,9	0	70	10,2	2424	713	2,0	6,3	30	06
07	18,6	23,1	15,1	15,4	29,5	0	87	3,7	1752	515	0,9	2,0	59	07
08	15,9	17,8	14,3	14,0	9,2	0	90	0,0	637	187	0,6	0,7	67	08
09	13,4	14,4	11,8	11,6	10,0	0	90	0,0	498	146	0,3	0,4	77	09
10	15,1	18,3	11,8	11,5	8,0	0	89	0,0	832	245	1,1	1,1	84	10
DEK	18,4	23,9	13,3	12,1	73,9		76	59,1	18224	5358	13,0	37,1	42	DEK
11	18,8	26,0	15,5	15,3	29,5	0	85	3,4	1479	435	3,5	3,5	104	11
12	18,5	23,8	14,5	13,9	1,2	0	88	1,8	1295	381	1,9	2,1	103	12
13	18,9	24,2	14,8	14,2	7,6	0	83	3,9	1582	465	2,8	3,1	104	13
14	18,8	23,7	15,8	14,6	8,1	0	87	3,2	1599	470	1,9	2,1	104	14
15	20,0	26,1	13,8	12,1		0	70	14,1	3083	906	4,8	5,4	99	15
16	21,2	28,7	13,5	11,8		0	70	14,3	3011	885	5,3	5,6	93	16
17	22,7	29,8	14,2	12,5		0	70	14,6	3065	901	6,1	6,3	87	17
18	25,4	34,7	15,2	13,1		0	58	14,4	3176	934	8,0	8,0	79	18
19	25,4	34,1	16,1	13,8		0	62	12,1	2734	804	8,0	8,0	71	19
20	21,1	23,8	17,1	16,9	23,9	0	84	0,8	745	219	1,5	1,6	93	20
DEK	21,1	27,5	15,1	13,8	70,3		76	82,6	21769	6400	43,7	45,7	94	DEK
21	18,5	21,9	16,2	16,0	34,8	0	94	0,1	839	247	1,1	1,1	104	21
22	20,4	25,2	17,4	15,9	36,9	0	93	1,5	871	256	0,9	1,0	104	22
23	21,6	28,5	16,3	15,0		0	78	10,7	2164	636	5,0	5,5	98	23
24	21,0	27,6	14,1	12,6		0	72	13,5	2679	788	5,0	5,3	93	24
25	20,5	27,0	14,4	12,7	0,0	0	76	8,6	2114	622	3,6	3,7	89	25
26	18,5	20,1	16,6	15,4	9,7	0	88	1,3	787	231	0,5	0,5	99	26
27	21,5	27,3	15,4	14,4		0	77	8,2	2249	661	4,0	4,3	94	27
28	20,3	26,4	16,5	16,2	28,7	0	86	1,8	1351	397	3,4	3,5	104	28
29	17,2	18,9	15,7	15,6	19,7	0	96	0,0	494	145	0,3	0,4	104	29
30	18,3	21,2	16,7	16,4	31,3	0	97	0,1	617	181	0,3	0,3	104	30
31	20,3	25,5	15,4	14,2		0	82	9,8	2521	741	3,5	3,9	100	31
DEK	19,8	24,5	15,9	14,9	161,1		85	55,6	16686	4906	27,5	29,5	99	DEK
GES	19,8	25,3	14,8	13,7	305,3		79	197,3	56679	16664	84,2	112,3	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 Lahr

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,8 °C	langjähriges Mittel	20,0 °C	Abweichung	-0,2 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	305,3 mm	langjähriges Mittel	85,0 mm	Abweichung	259 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	197,3 h	langjähriges Mittel	248,0 h	Abweichung	-20 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	17
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	5
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	18
über 10 Millimeter Niederschlag	10
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

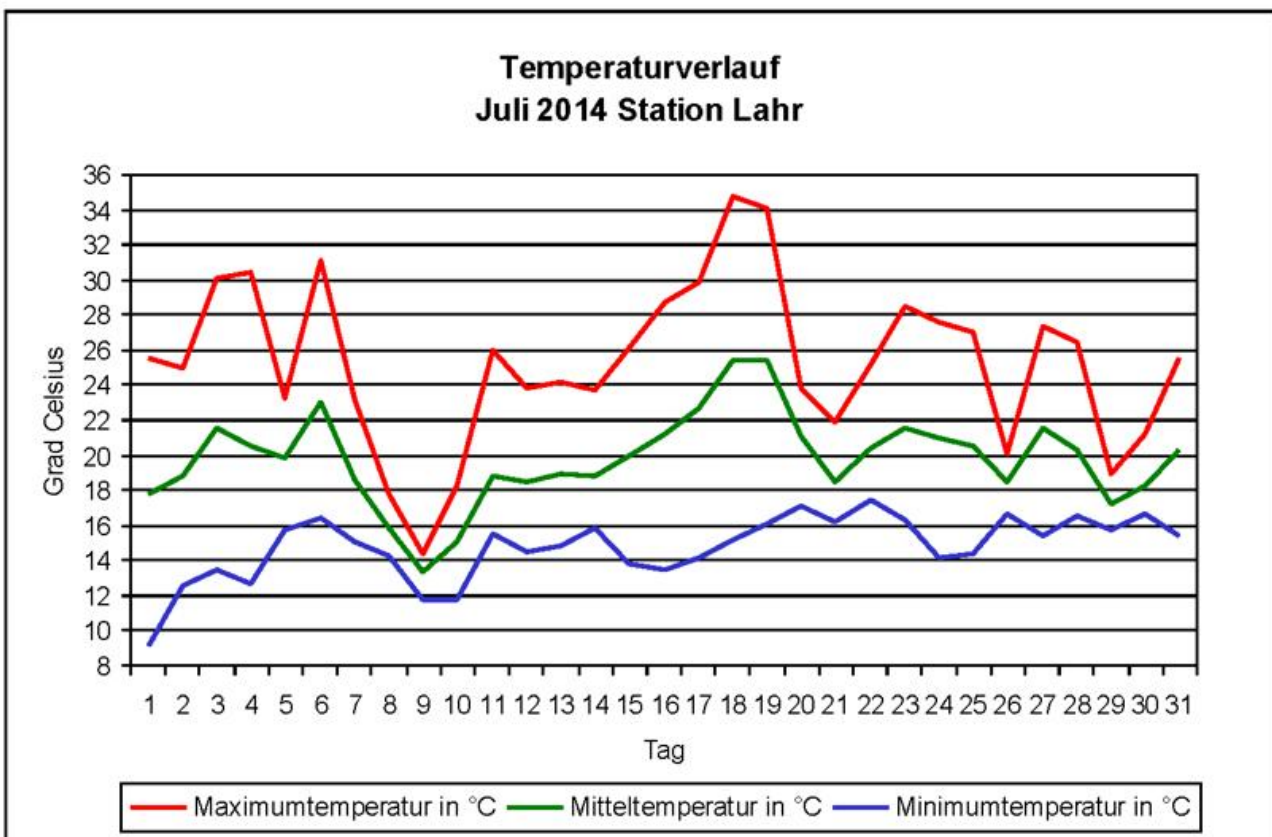
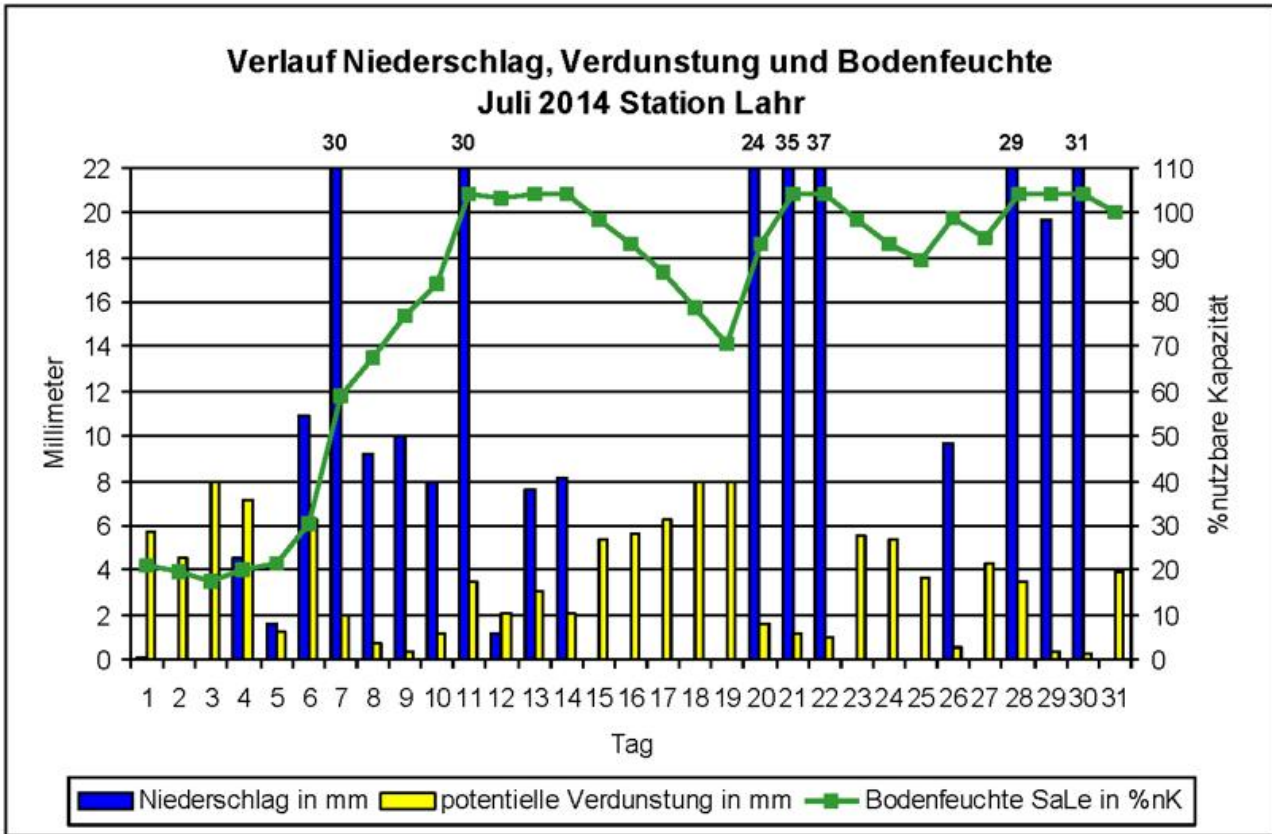
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	34,7 °C
absolute Minimumtemperatur	9,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,8 °C
maximale Niederschlagssumme	36,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	274,6 mm
Temperatursumme über 5°C	458 °C
Temperatursumme über 0°C	613 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Lahr



Klimawerte Juli 2014 Station Leutkirch-Herlazhofen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	13,3	20,9	5,1	2,8	0,5	0	73	11,7	2755	810	3,4	3,5	67	01
02	12,3	15,3	8,3	7,0	8,4	0	92	1,4	901	265	0,5	0,5	75	02
03	15,8	24,8	6,5	4,0		0	67	15,3	2975	875	5,0	5,0	70	03
04	18,7	26,9	8,1	5,4	0,0	0	66	6,9	1935	569	4,2	4,3	66	04
05	16,5	20,8	12,0	9,7	0,3	0	81	2,9	1504	442	2,2	2,4	64	05
06	20,2	29,7	10,4	7,9		0	67	14,8	2953	868	5,9	6,5	58	06
07	19,0	23,1	15,3	14,5	4,7	0	77	5,7	2060	606	2,2	2,5	61	07
08	13,0	15,7	10,7	10,3	27,7	0	93	0,0	806	237	0,2	0,3	88	08
09	10,4	11,3	9,2	8,8	29,9	0	92	0,0	804	236	0,5	0,5	104	09
10	10,5	12,3	8,5	8,1	4,5	0	93	0,0	803	236	0,3	0,3	104	10
DEK	15,0	20,1	9,4	7,9	76,0		80	58,7	17496	5144	24,3	25,8	76	DEK
11	15,1	19,8	12,0	11,8	3,1	0	88	2,0	1252	368	1,1	1,2	104	11
12	15,5	20,3	12,2	10,8	30,8	0	87	4,6	1848	543	2,0	2,2	104	12
13	16,0	20,4	12,9	12,7	13,6	0	82	7,7	2117	622	1,9	2,1	104	13
14	17,0	22,5	13,3	12,5	0,6	0	80	6,4	2166	637	3,0	3,3	101	14
15	17,7	22,6	13,1	10,6		0	77	5,8	1981	582	3,2	3,5	98	15
16	18,1	26,0	9,6	8,1		0	73	13,0	2784	818	4,9	5,2	93	16
17	18,4	27,1	10,5	8,7		0	71	12,5	2408	708	5,1	5,2	87	17
18	19,5	29,0	8,8	6,5		0	64	14,8	2873	845	7,2	7,3	80	18
19	21,0	31,2	8,9	6,2		0	65	13,3	2791	821	8,0	8,0	72	19
20	20,6	27,0	13,6	11,4	0,0	0	69	7,5	1980	582	3,5	3,6	69	20
DEK	17,9	24,6	11,5	9,9	48,1		76	87,6	22200	6527	39,8	41,6	91	DEK
21	14,8	16,1	14,1	13,8	11,7	0	92	0,0	778	229	0,3	0,3	80	21
22	16,5	19,3	14,3	14,1	62,0	0	94	0,1	812	239	0,9	0,9	104	22
23	18,8	23,0	14,7	11,3		0	77	9,0	2286	672	2,6	2,9	101	23
24	17,7	24,3	10,6	8,5	0,4	0	70	9,9	2413	709	4,1	4,5	97	24
25	18,0	28,4	10,3	7,8	0,0	0	70	13,6	2788	820	4,8	5,1	92	25
26	15,5	17,6	14,0	13,1	46,9	0	90	0,0	765	225	0,8	0,8	104	26
27	15,5	18,1	14,3	13,9	15,0	0	92	0,7	875	257	0,3	0,3	104	27
28	18,6	24,8	12,6	11,2	5,2	0	81	9,4	2468	726	3,3	3,7	104	28
29	15,4	17,8	13,8	13,8	1,5	0	90	0,0	762	224	0,9	1,0	104	29
30	15,7	17,6	14,7	14,6	18,0	0	93	0,0	762	224	0,5	0,5	104	30
31	17,1	21,2	11,9	8,9	0,0	0	82	5,1	1427	420	1,7	1,9	102	31
DEK	16,7	20,7	13,2	11,9	160,7		85	47,8	16136	4744	20,2	21,9	100	DEK
GES	16,5	21,8	11,4	10,0	284,8		80	194,1	55832	16415	84,3	89,4	89	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 Leutkirch-Herlazhofen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **16,5 °C** langjähriges Mittel **17,2 °C** Abweichung **-0,7 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **284,8 mm** langjähriges Mittel **150,0 mm** Abweichung **90 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **194,1 h** langjähriges Mittel **237,0 h** Abweichung **-18 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	8
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	1
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	15
über 10 Millimeter Niederschlag	9
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

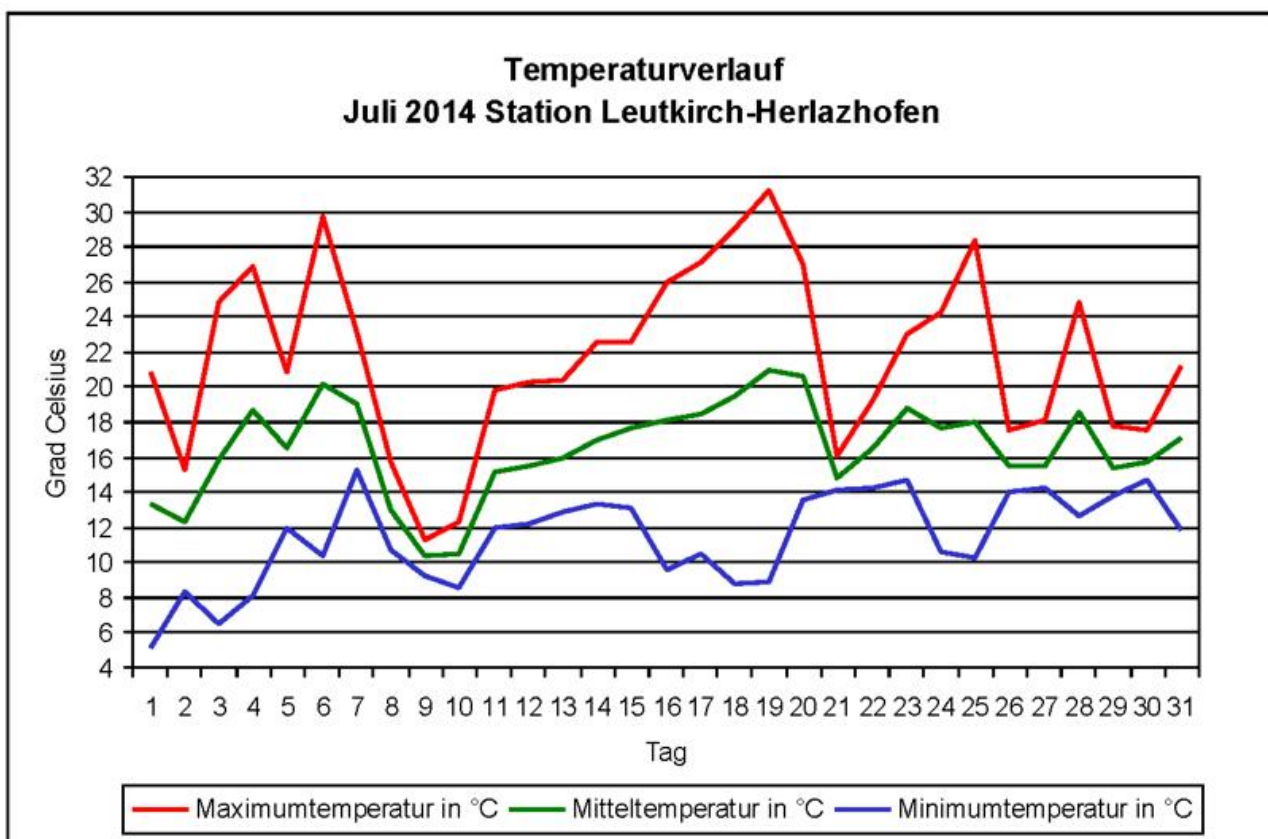
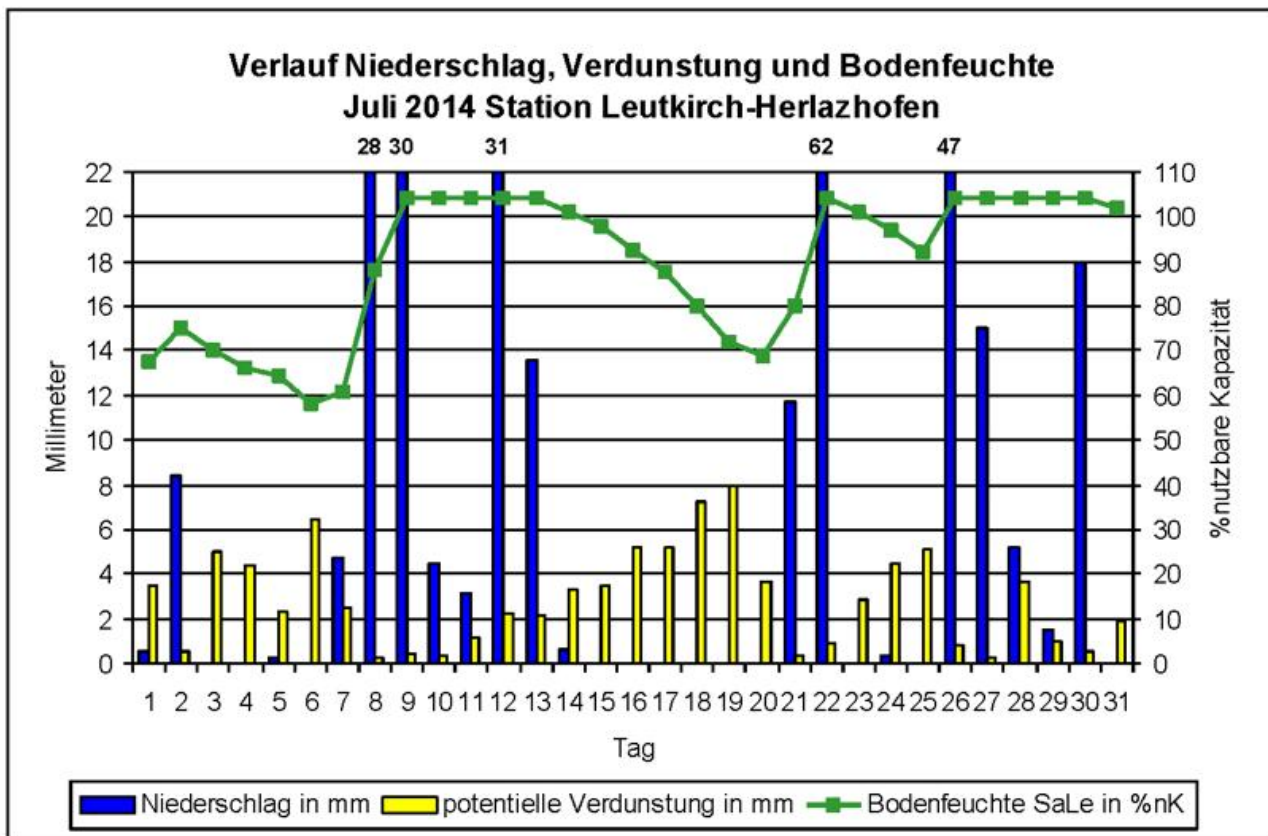
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	31,2 °C
absolute Minimumtemperatur	5,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	2,8 °C
maximale Niederschlagssumme	62,0 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

klimatestische Wasserbilanz	242,3 mm
Temperatursumme über 5°C	357 °C
Temperatursumme über 0°C	512 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Leutkirch-Herlazhofen



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
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	13
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

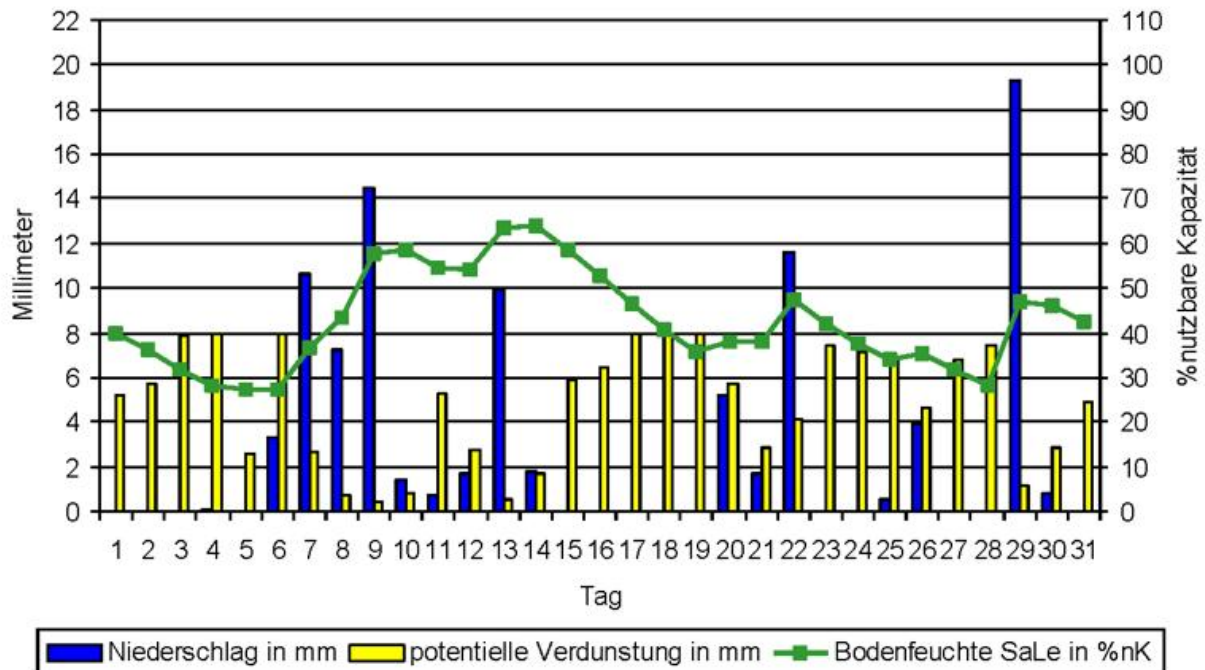
absolute Maximumtemperatur	34,2 °C
absolute Minimumtemperatur	8,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,3 °C
maximale Niederschlagssumme	19,3 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

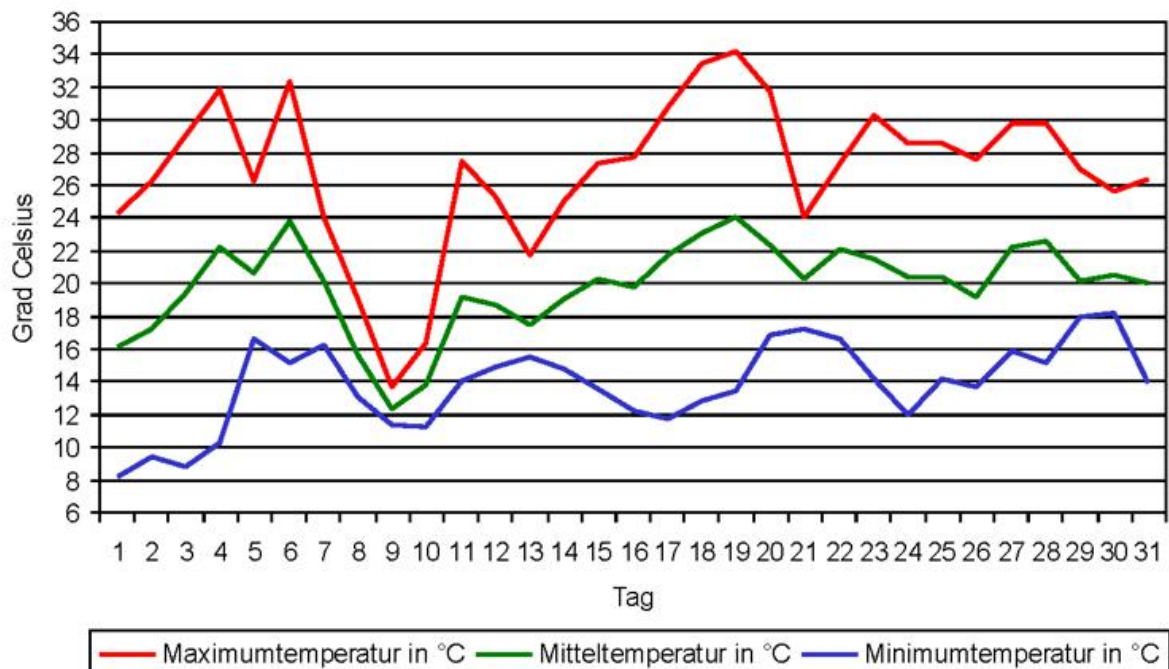
klimatische Wasserbilanz	60,0 mm
Temperatursumme über 5°C	461 °C
Temperatursumme über 0°C	616 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

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



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen



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 Großlach-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

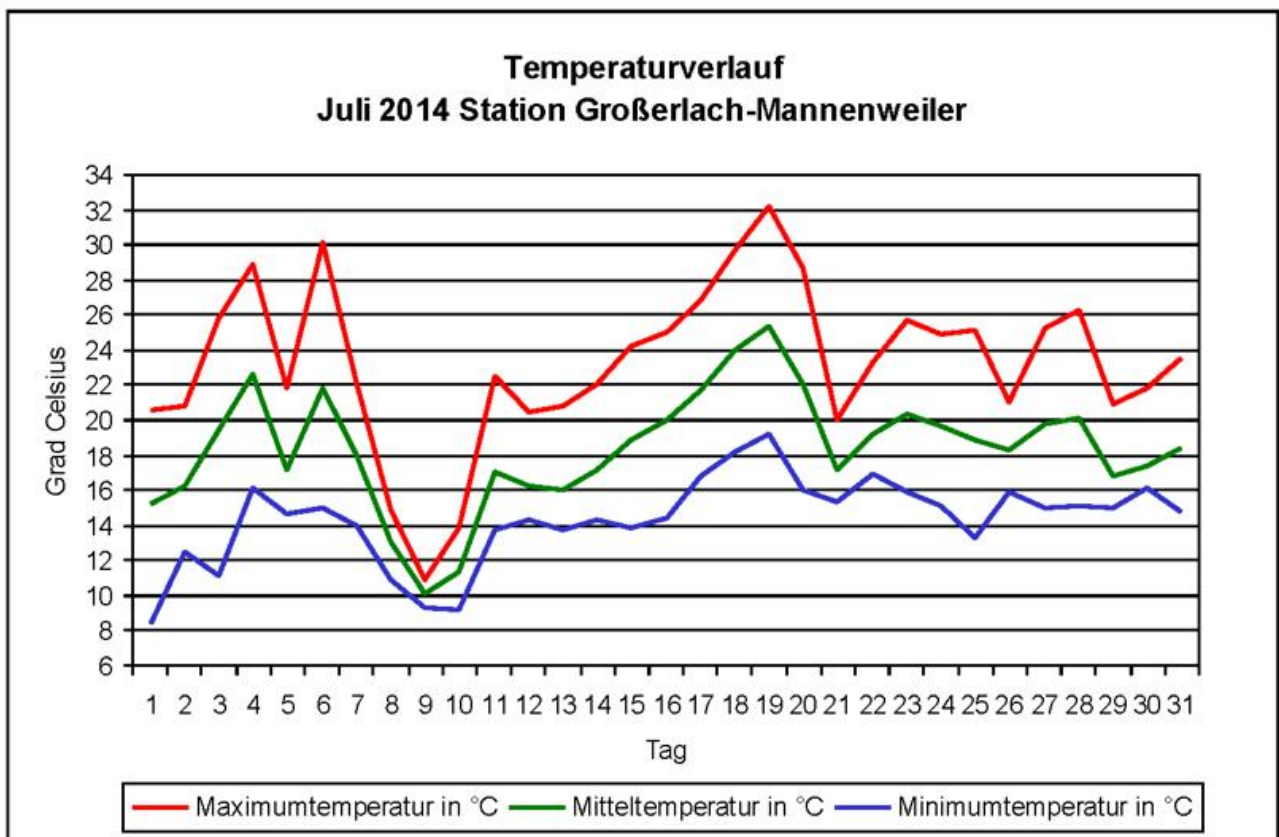
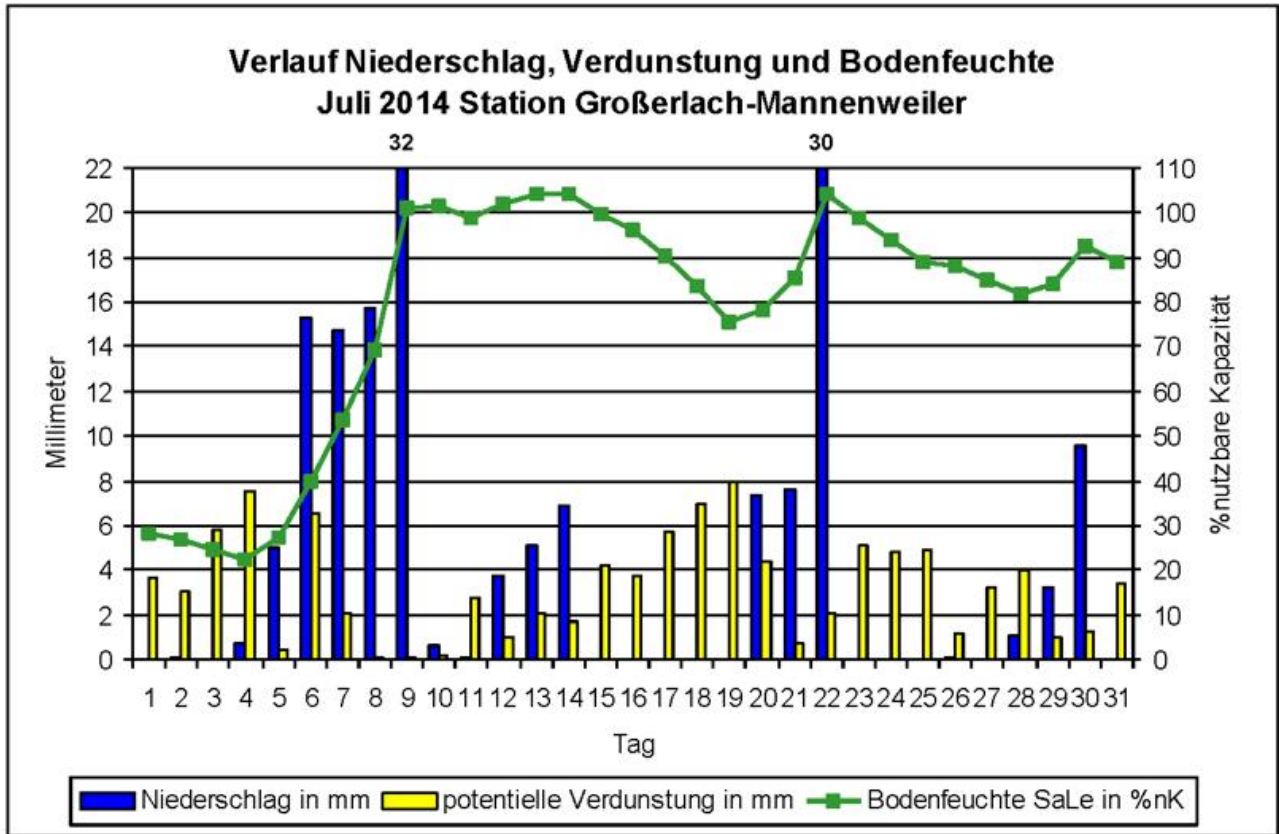
Extremwerte

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

klimatische 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 Großlach-Mannenweiler



Klimawerte Juli 2014 Station Ellwangen-Rindelbach

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	22,4	7,0	6,1			66	8,2	2163	636	1,2	4,1	18	01
02	16,1	22,5	9,6	7,9			66	3,6	1548	455	1,1	4,1	17	02
03	18,9	27,5	8,3	6,4			55	13,9	2848	837	1,9	7,7	15	03
04	20,7	29,4	9,2	7,2			55	9,5	2426	713	1,7	7,4	13	04
05	18,8	24,0	15,4	13,8	2,1		79	2,1	1352	397	0,4	2,1	15	05
06	22,8	31,4	12,9	11,5	5,6		61	13,3	2783	818	1,8	8,0	18	06
07	19,2	24,4	15,4	14,9	2,1		80	2,9	1565	460	0,8	2,9	20	07
08	14,4	17,3	11,7	11,6	6,5		95	0,0	807	237	0,1	0,5	26	08
09	11,0	11,7	10,1	9,9	15,4		97	0,0	802	236	0,0	0,1	41	09
10	12,2	14,2	10,1	9,8	2,3		95	0,1	830	244	0,1	0,2	44	10
DEK	16,9	22,5	11,0	9,9	34,0		75	53,6	17124	5034	9,2	37,1	23	DEK
11	17,5	23,9	12,7	11,6	0,7		79	6,6	2150	632	2,6	3,9	42	11
12	17,8	23,2	12,5	11,5	0,2		84	4,0	1803	530	1,7	2,6	40	12
13	17,2	23,9	14,8	14,2	6,1		87	3,2	1529	450	1,9	3,1	45	13
14	17,5	23,0	14,6	13,4	5,9		87	6,0	1766	519	0,4	0,6	50	14
15	19,2	25,3	12,2	10,8			70	10,6	2376	699	3,4	4,5	47	15
16	19,5	26,8	10,8	9,8			68	9,8	2311	679	3,5	5,0	43	16
17	20,6	28,8	11,5	10,2			61	14,0	2824	830	4,9	7,6	38	17
18	22,3	31,7	11,7	10,3			57	14,1	2826	831	4,6	8,0	33	18
19	23,9	32,7	13,0	11,4			53	13,5	2817	828	4,0	8,0	29	19
20	23,7	30,6	17,3	16,4			56	6,0	1982	583	2,9	6,7	26	20
DEK	19,9	27,0	13,1	12,0	12,9		70	87,8	22384	6581	30,1	49,9	39	DEK
21	18,2	22,6	15,7	15,1	11,6		91	0,4	879	258	0,8	2,0	37	21
22	19,4	24,1	14,8	14,5	20,6		94	1,7	1207	355	1,0	1,7	57	22
23	19,8	27,8	12,3	11,7			70	11,2	2567	755	5,6	6,7	51	23
24	19,3	27,0	11,0	9,9			65	10,9	2351	691	3,9	5,0	47	24
25	19,4	26,8	12,1	11,0			69	10,2	2387	702	4,1	5,8	43	25
26	18,5	23,0	14,4	13,6			82	1,2	956	281	1,3	1,9	42	26
27	18,9	26,2	15,7	14,4	13,8		89	3,5	1580	465	0,2	0,3	56	27
28	20,4	27,5	14,5	13,7			79	5,9	1856	546	3,9	4,7	52	28
29	18,3	24,4	16,4	16,5	51,6		92	1,5	1166	343	2,1	2,7	101	29
30	18,3	23,1	16,5	16,3	8,5		96	1,3	1152	339	1,4	1,6	104	30
31	18,6	24,9	13,1	11,7			79	6,9	1977	581	3,4	3,8	100	31
DEK	19,0	25,2	14,2	13,5	106,1		82	54,7	18078	5315	27,7	36,2	63	DEK
GES	18,6	24,9	12,8	11,8	153,0		76	196,1	57586	16930	66,9	123,3	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 Juli 2014 Station Ellwangen-Rindelbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	153,0 mm	langjähriges Mittel	85,0 mm	Abweichung	80 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	196,1 h	langjähriges Mittel	218,0 h	Abweichung	-10 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	14
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

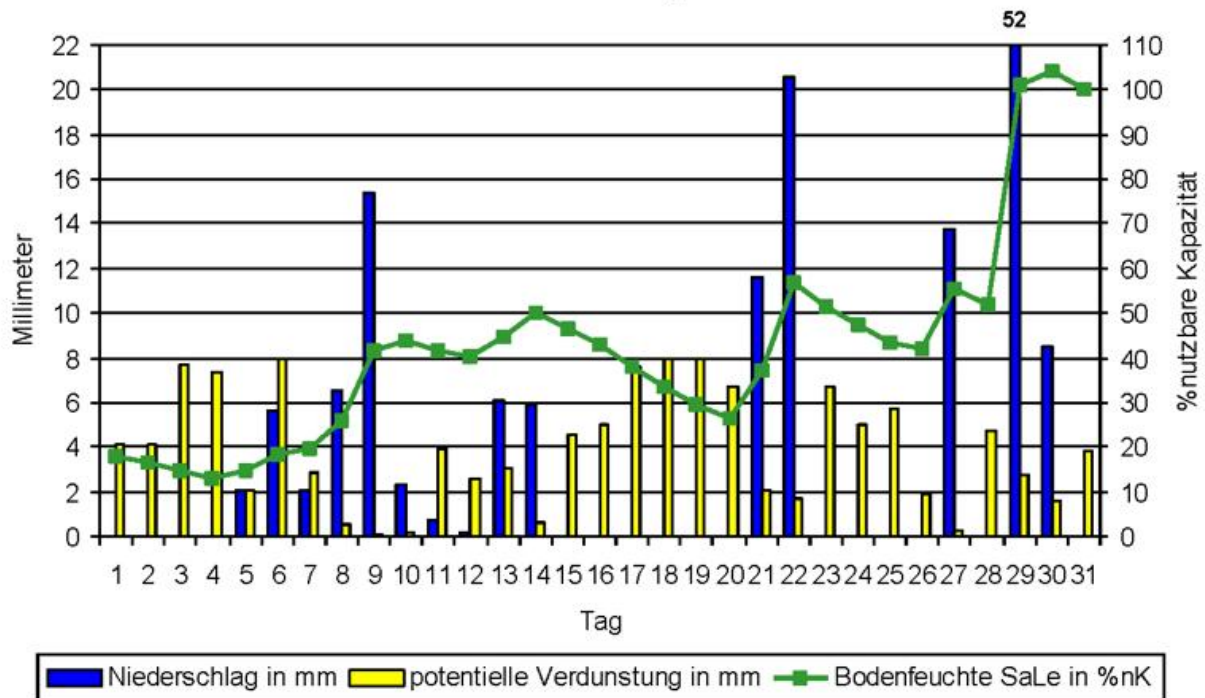
absolute Maximumtemperatur	32,7 °C
absolute Minimumtemperatur	7,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	6,1 °C
maximale Niederschlagssumme	51,6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

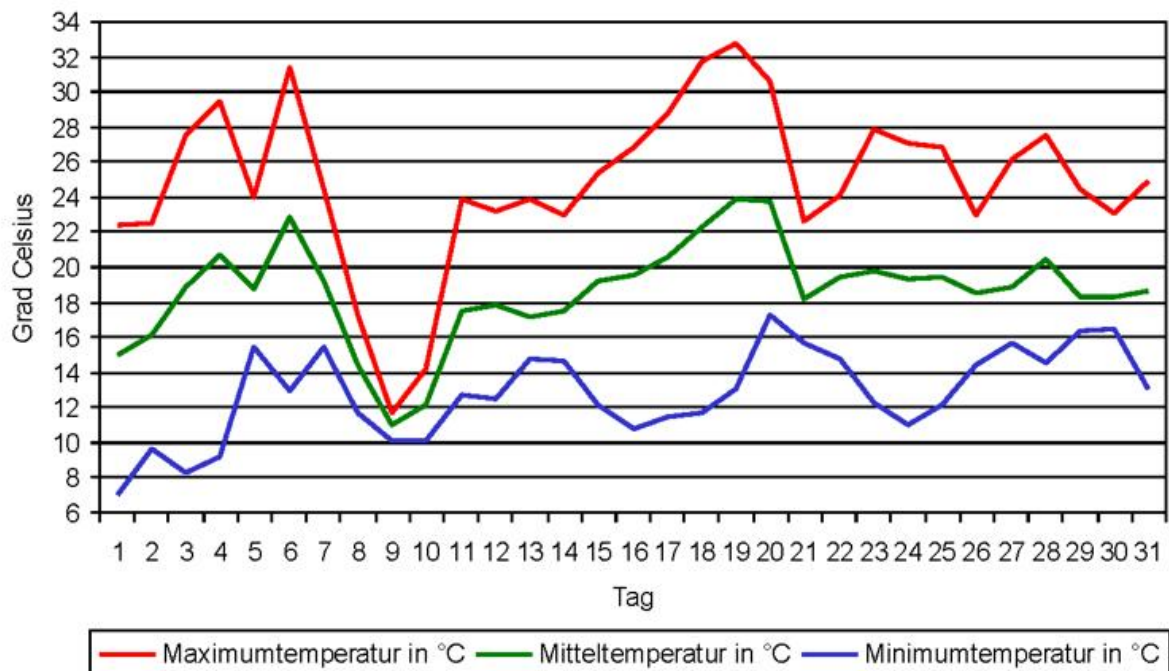
klimatische Wasserbilanz	137,6 mm
Temperatursumme über 5°C	422 °C
Temperatursumme über 0°C	577 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Ellwangen-Rindelbach

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Ellwangen-Rindelbach



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Ellwangen-Rindelbach



Klimawerte Juli 2014 Station Münsingen-Apfelstetten

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	13,6	20,3	5,7	3,4			72	9,2	2394	704	2,9	3,3	55	01
02	12,6	16,8	8,0	3,2	0,7		84	2,2	1057	311	1,1	1,3	55	02
03	15,6	23,6	7,2	3,4			70	11,9	2831	832	3,9	4,8	51	03
04	18,7	26,2	9,8	4,2			62	7,3	2128	626	4,1	5,3	47	04
05	16,4	19,9	12,9	9,1	1,7		82	1,5	1167	343	1,2	1,7	47	05
06	20,1	28,2	11,8	8,0	8,1		70	13,5	2895	851	3,9	5,4	52	06
07	17,2	22,5	13,0	12,4	13,4		84	2,9	1620	476	1,9	2,5	63	07
08	11,9	13,8	9,9	9,6	9,3		97	0,0	809	238	0,2	0,2	72	08
09	9,4	10,1	8,6	8,3	11,5		95	0,0	807	237	0,2	0,3	84	09
10	10,8	13,2	8,5	8,5	4,1		95	0,0	804	236	0,2	0,2	87	10
DEK	14,6	19,5	9,5	7,0	48,8		81	48,5	16512	4855	19,6	25,0	61	DEK
11	15,7	20,7	12,9	10,6	2,2		85	6,6	2045	601	2,4	2,4	87	11
12	14,6	18,7	12,6	10,6	16,4		94	0,8	1074	316	0,4	0,4	103	12
13	14,9	19,8	11,4	9,7	4,5		90	2,5	1491	438	1,2	1,4	104	13
14	15,8	21,5	11,3	9,4	2,9		86	4,2	1750	515	1,9	2,1	104	14
15	16,5	22,8	11,8	9,7			77	9,4	2356	693	3,0	3,3	101	15
16	17,8	23,7	10,4	7,9			72	9,6	2183	642	3,3	3,6	97	16
17	19,3	26,0	13,3	11,8			67	11,6	2639	776	4,7	4,9	92	17
18	21,0	28,4	12,3	7,5			56	13,7	2853	839	6,4	6,6	86	18
19	23,0	30,9	15,0	11,8			53	12,3	2741	806	7,2	7,3	78	19
20	19,9	26,6	14,9	14,3	6,4		70	3,5	1515	445	2,3	2,4	82	20
DEK	17,9	23,9	12,6	10,3	32,4		75	74,2	20647	6070	32,9	34,4	93	DEK
21	15,9	19,0	14,1	13,4	24,9		95	0,2	886	260	0,9	0,9	104	21
22	16,9	21,3	14,5	13,1	28,4		96	0,5	922	271	0,8	0,8	104	22
23	18,6	23,7	12,6	9,8			74	11,6	2513	739	3,6	4,0	100	23
24	17,7	23,1	11,9	9,0			67	10,7	2295	675	4,0	4,3	96	24
25	16,6	23,6	10,2	7,0			78	7,3	2013	592	3,7	3,8	92	25
26	15,8	17,4	13,5	12,9	10,3		92	0,0	760	223	0,4	0,4	102	26
27	17,7	22,6	14,4	13,7	0,2		85	4,4	1675	492	2,5	2,7	99	27
28	17,9	24,5	12,1	10,1	28,5		83	5,3	1860	547	3,4	3,7	104	28
29	15,3	17,7	13,7	13,8	1,6		98	0,0	761	224	0,3	0,3	104	29
30	15,8	18,8	14,7	14,7	29,9		99	0,2	825	243	0,4	0,5	104	30
31	16,4	21,3	12,0	9,2			88	3,4	1418	417	1,7	1,8	102	31
DEK	16,8	21,2	13,1	11,5	123,8		87	43,6	15928	4683	21,4	23,2	101	DEK
GES	16,4	21,5	11,8	9,7	205,0		81	166,3	53087	15608	74,0	82,5	86	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 Münsingen-Apfelstetten

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **16,4 °C** langjähriges Mittel **16,5 °C** Abweichung **-0,1 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **205,0 mm** langjähriges Mittel **103,0 mm** Abweichung **99 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **166,3 h** langjähriges Mittel **223,0 h** Abweichung **-25 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	6
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	1
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	17
über 10 Millimeter Niederschlag	8
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

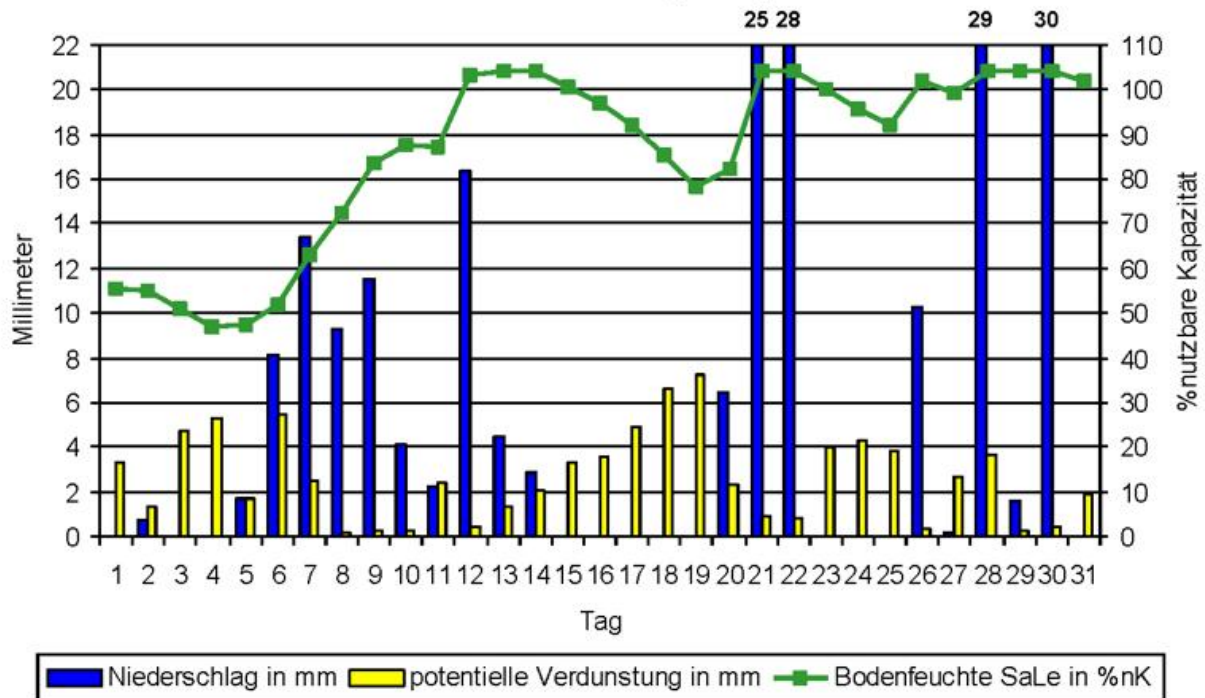
absolute Maximumtemperatur	30,9 °C
absolute Minimumtemperatur	5,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	3,2 °C
maximale Niederschlagssumme	29,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

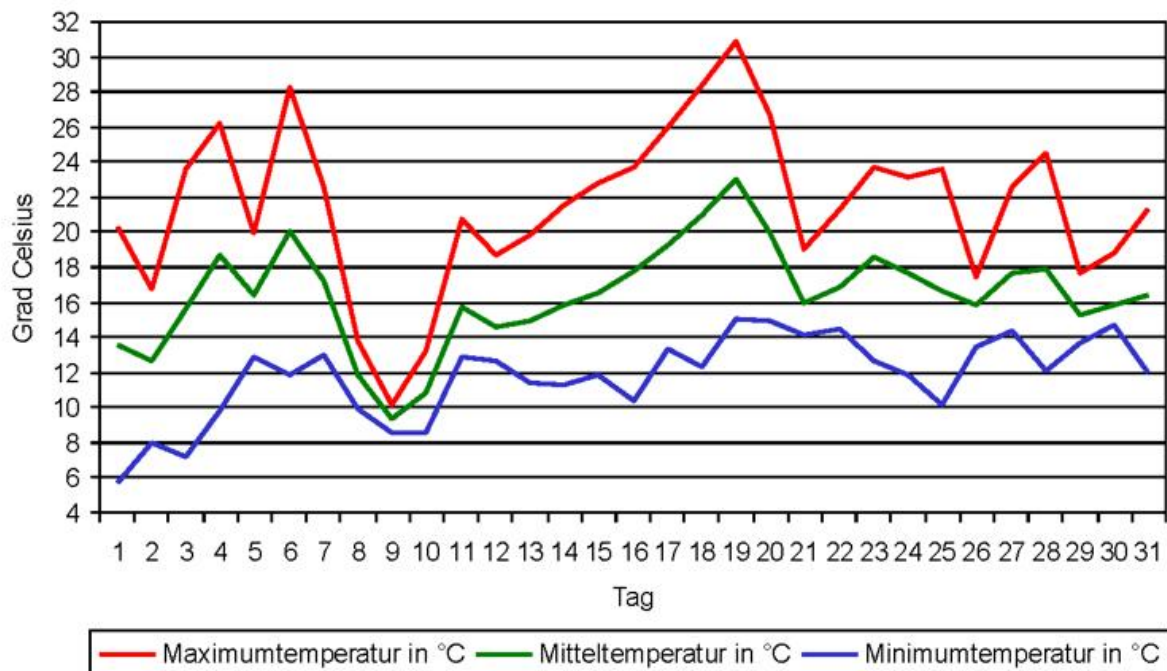
klimatische Wasserbilanz	179,3 mm
Temperatursumme über 5°C	354 °C
Temperatursumme über 0°C	509 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Münsingen-Apfelstetten

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2014 Station Münsingen-Apfelstetten



Temperaturverlauf Juli 2014 Station Münsingen-Apfelstetten



Klimawerte Juli 2014 Station Rottweil

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	14,8	21,8	5,0	3,8			62	11,2	2525	742	2,1	4,1	33	01
02	13,2	17,4	9,0	7,0	1,4		85	2,0	1118	329	0,8	1,6	33	02
03	18,0	26,3	9,1	8,3			63	11,6	2845	836	3,4	6,7	30	03
04	19,0	28,3	8,5	6,8	12,4		64	5,7	2016	593	3,0	6,8	39	04
05	17,2	21,3	13,8	13,2	1,9		82	2,0	1275	375	0,7	1,1	40	05
06	20,6	29,2	12,5	11,7	23,9		72	11,9	2675	786	3,9	6,3	61	06
07	17,2	22,0	13,1	13,1	15,6		86	2,3	1483	436	1,8	2,0	74	07
08	13,4	14,8	11,4	10,9	4,8		90	0,1	846	249	0,7	0,7	78	08
09	10,8	11,6	9,5	9,3	2,1		87	0,0	807	237	0,5	0,5	80	09
10	12,4	15,5	9,4	9,2	0,7		88	0,1	804	236	0,8	0,8	80	10
DEK	15,7	20,8	10,1	9,3	62,8		78	46,9	16394	4820	17,7	30,7	55	DEK
11	16,9	21,8	12,6	11,9	5,9		81	5,9	1975	581	2,9	2,9	83	11
12	15,7	20,4	11,3	11,1	0,4		86	2,3	1387	408	1,9	1,9	81	12
13	17,0	22,3	13,1	12,5			75	4,6	1824	536	3,5	3,5	78	13
14	16,6	22,0	13,5	11,9	16,1		84	3,2	1592	468	2,6	2,6	91	14
15	17,1	24,6	10,6	9,4			73	11,4	2663	783	4,5	4,6	87	15
16	18,5	26,7	9,8	8,5			71	10,6	2536	746	5,1	5,1	82	16
17	20,1	28,5	12,1	10,2			65	12,3	2795	822	6,8	6,8	75	17
18	21,4	31,6	10,5	8,0			57	13,5	2844	836	7,9	8,0	67	18
19	22,2	32,5	10,4	8,0			61	12,3	2736	804	7,5	8,0	60	19
20	18,7	26,8	15,3	14,0	18,8		81	2,4	1197	352	0,8	0,9	78	20
DEK	18,4	25,7	11,9	10,6	41,2		73	78,5	21549	6335	43,4	44,2	78	DEK
21	17,0	20,2	14,6	14,0	7,3		88	0,7	1053	310	1,5	1,5	83	21
22	17,7	22,0	14,9	13,3	27,9		93	0,7	890	262	0,4	0,4	104	22
23	18,9	24,7	12,5	10,7			79	9,6	2450	720	3,1	3,4	101	23
24	17,7	25,0	10,8	9,2			73	9,5	2354	692	4,1	4,4	96	24
25	17,2	25,2	10,7	9,6	0,5		80	8,7	2130	626	3,5	3,6	93	25
26	15,7	19,3	12,1	10,9	1,5		91	0,0	769	226	0,5	0,6	94	26
27	17,1	24,2	14,0	13,8	24,1		89	1,7	1185	348	1,0	1,0	104	27
28	17,8	25,0	14,3	13,8	31,5		87	3,1	1491	438	2,6	2,9	104	28
29	15,6	18,0	13,9	14,3	11,9		94	0,0	756	222	0,5	0,5	104	29
30	16,7	20,4	15,2	15,3	15,0		95	0,6	907	267	0,7	0,8	104	30
31	18,1	24,1	12,5	10,8			81	8,1	2240	659	3,2	3,6	100	31
DEK	17,2	22,6	13,2	12,3	119,7		86	42,7	16225	4770	21,0	22,8	99	DEK
GES	17,1	23,0	11,8	10,8	223,7		79	168,1	54168	15925	82,1	97,7	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 Rottweil

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	17,1 °C	langjähriges Mittel	17,2 °C	Abweichung	-0,1 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	223,7 mm	langjähriges Mittel	85,0 mm	Abweichung	163 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	168,1 h	langjähriges Mittel	235,0 h	Abweichung	-28 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	9
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	2
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	17
über 10 Millimeter Niederschlag	10
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

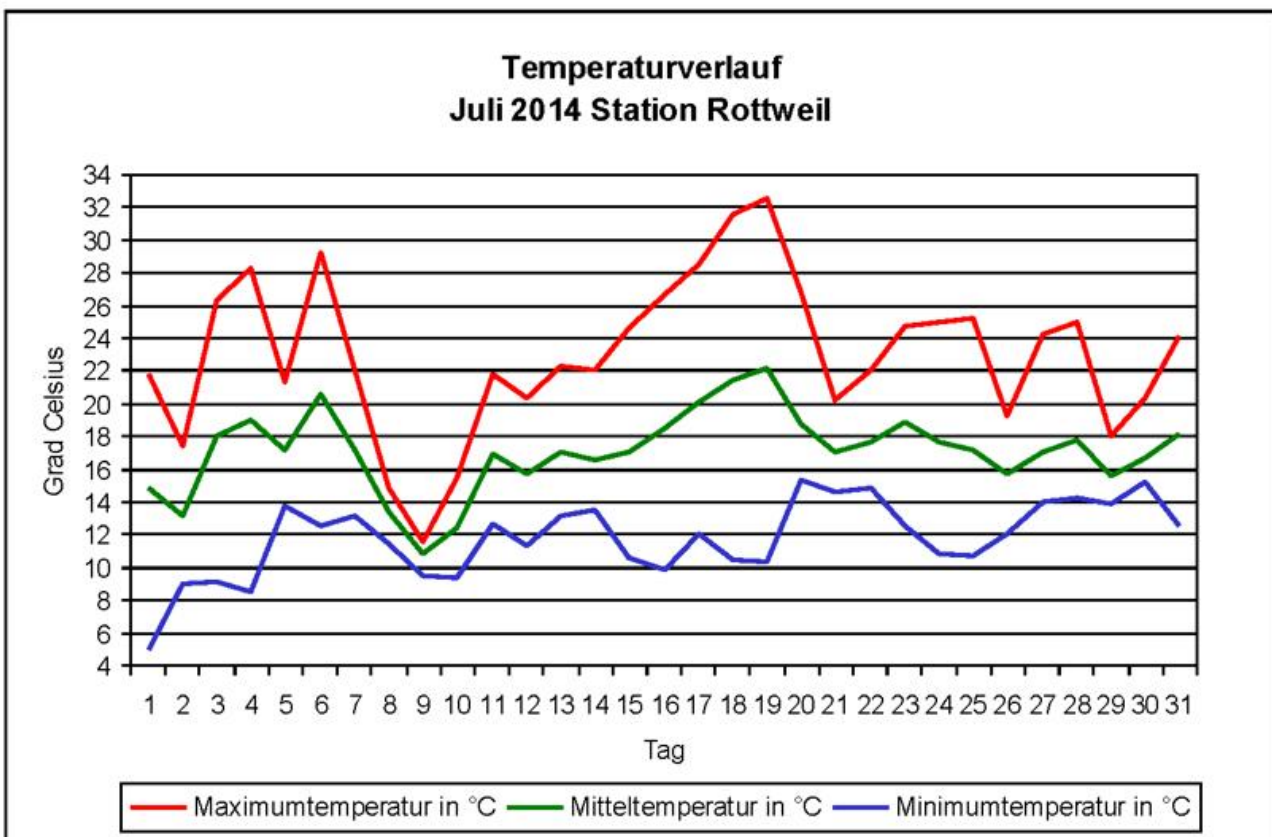
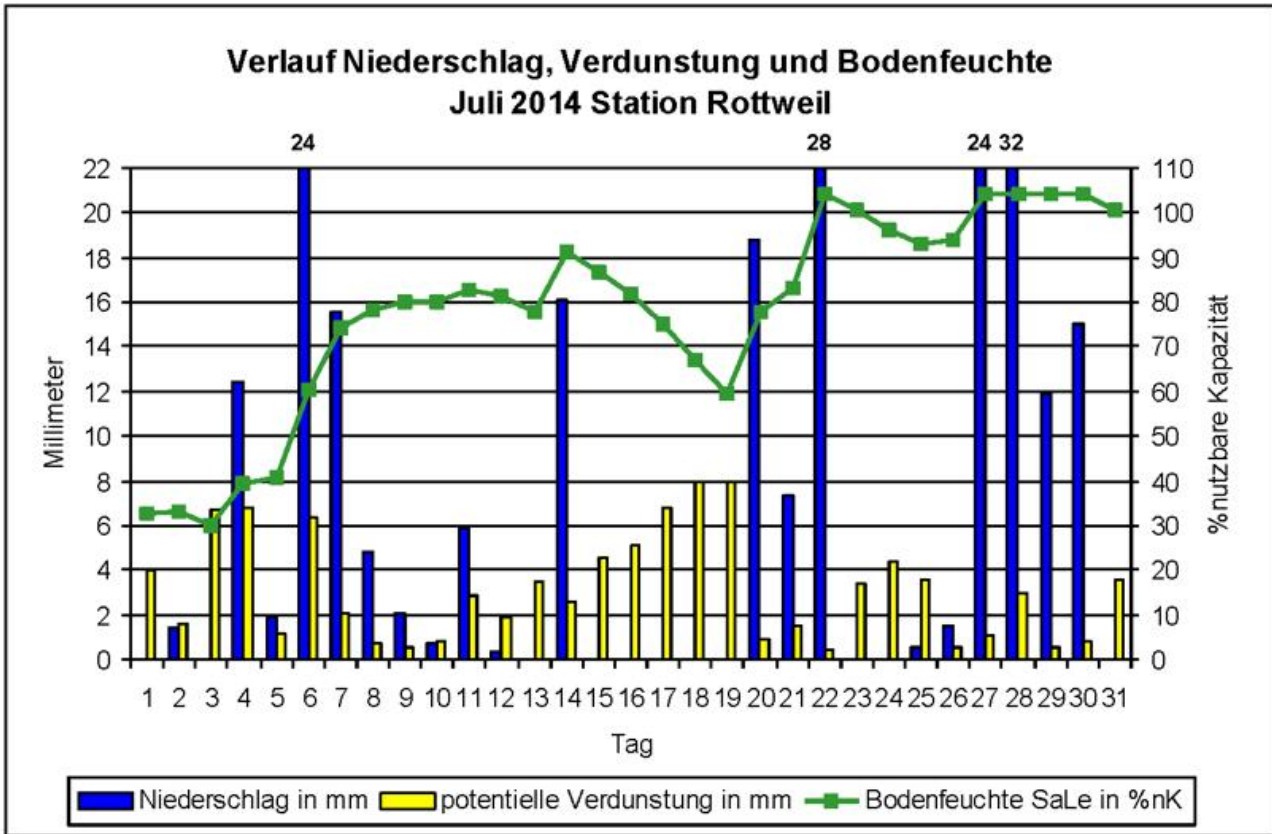
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	32,5 °C
absolute Minimumtemperatur	5,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	3,8 °C
maximale Niederschlagssumme	31,5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	192,6 mm
Temperatursumme über 5°C	375 °C
Temperatursumme über 0°C	530 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Rottweil



Klimawerte Juli 2014 Station Sigmaringen-Laiz

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	14,2	22,5	4,6	2,6			70	11,6	2725	801	3,1	4,4	44	01
02	12,9	17,0	8,6	5,6	3,4		92	1,8	1093	321	0,4	0,6	47	02
03	16,9	25,7	9,3	5,8			71	10,4	2545	748	4,0	5,7	43	03
04	18,4	26,4	7,3	4,7	0,6		72	5,4	1745	513	3,2	5,0	40	04
05	17,4	23,1	12,6	10,3			83	2,0	1356	399	1,4	2,2	39	05
06	20,7	30,3	10,3	8,2	11,5		69	14,2	2875	845	4,4	7,5	46	06
07	18,2	24,4	12,6	12,5	41,9		82	5,4	1867	549	2,5	3,6	85	07
08	13,6	15,1	11,3	10,9	6,3		91	0,0	807	237	0,7	0,7	91	08
09	11,1	12,1	9,4	9,2	2,3		89	0,0	807	237	0,5	0,5	93	09
10	11,5	13,9	9,3	9,0	2,9		95	0,0	804	236	0,1	0,1	95	10
DEK	15,5	21,1	9,5	7,9	68,9		81	50,8	16624	4887	20,4	30,4	62	DEK
11	16,9	22,8	12,2	10,4	0,0		79	3,5	1642	483	3,6	3,7	92	11
12	15,7	21,0	11,8	10,0	3,6		89	1,4	1202	353	2,0	2,1	93	12
13	16,2	22,0	11,9	9,6	2,5		87	4,2	1689	497	1,7	1,8	94	13
14	16,6	21,3	13,1	11,2	9,4		89	5,4	1988	584	1,7	1,8	101	14
15	18,1	24,3	11,9	9,5			74	11,5	2511	738	3,7	4,1	97	15
16	18,9	26,9	9,8	7,6			72	13,2	2830	832	5,3	5,6	92	16
17	20,2	28,6	11,8	9,3			69	14,2	2879	846	6,6	6,8	85	17
18	20,2	30,2	9,5	6,7			64	14,8	2881	847	8,0	8,0	77	18
19	21,3	32,9	9,0	6,4			66	12,4	2643	777	7,9	8,0	69	19
20	20,2	28,3	14,0	11,3	1,8		73	5,6	1841	541	2,9	3,1	68	20
DEK	18,4	25,8	11,5	9,2	17,3		76	86,2	22106	6499	43,6	44,9	87	DEK
21	16,1	18,3	14,5	13,6	34,9		95	0,0	778	229	0,5	0,5	102	21
22	18,1	21,9	13,5	11,9	24,8		93	0,0	775	228	1,2	1,3	104	22
23	18,6	25,2	12,0	9,9	0,1		76	10,4	2264	666	3,6	4,0	100	23
24	18,1	25,3	10,3	8,2			71	9,9	2309	679	4,7	5,0	95	24
25	17,7	25,6	9,8	7,7	0,5		78	12,2	2654	780	2,4	2,5	93	25
26	16,1	17,8	13,0	11,5	6,6		93	0,0	770	226	0,7	0,7	99	26
27	17,1	20,8	14,5	14,1	3,7		93	0,4	908	267	0,9	1,0	102	27
28	19,4	26,6	14,8	14,7	43,6		80	7,5	2195	645	4,4	4,8	104	28
29	16,4	18,7	14,9	14,8	6,2		95	0,1	766	225	0,7	0,8	104	29
30	17,0	20,6	15,0	14,6	12,4		94	0,0	754	222	0,3	0,4	104	30
31	18,0	23,7	11,6	9,3			81	10,2	2347	690	2,9	3,2	101	31
DEK	17,5	22,2	13,1	11,8	132,8		86	50,7	16520	4857	22,2	24,2	101	DEK
GES	17,2	23,0	11,4	9,7	219,0		81	187,7	55250	16244	86,2	99,4	84	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 Sigmaringen-Laiz

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	17,2 °C	langjähriges Mittel	17,3 °C	Abweichung	-0,1 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	219,0 mm	langjähriges Mittel	89,0 mm	Abweichung	146 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	187,7 h	langjähriges Mittel	234,0 h	Abweichung	-20 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

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)	3
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	17
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

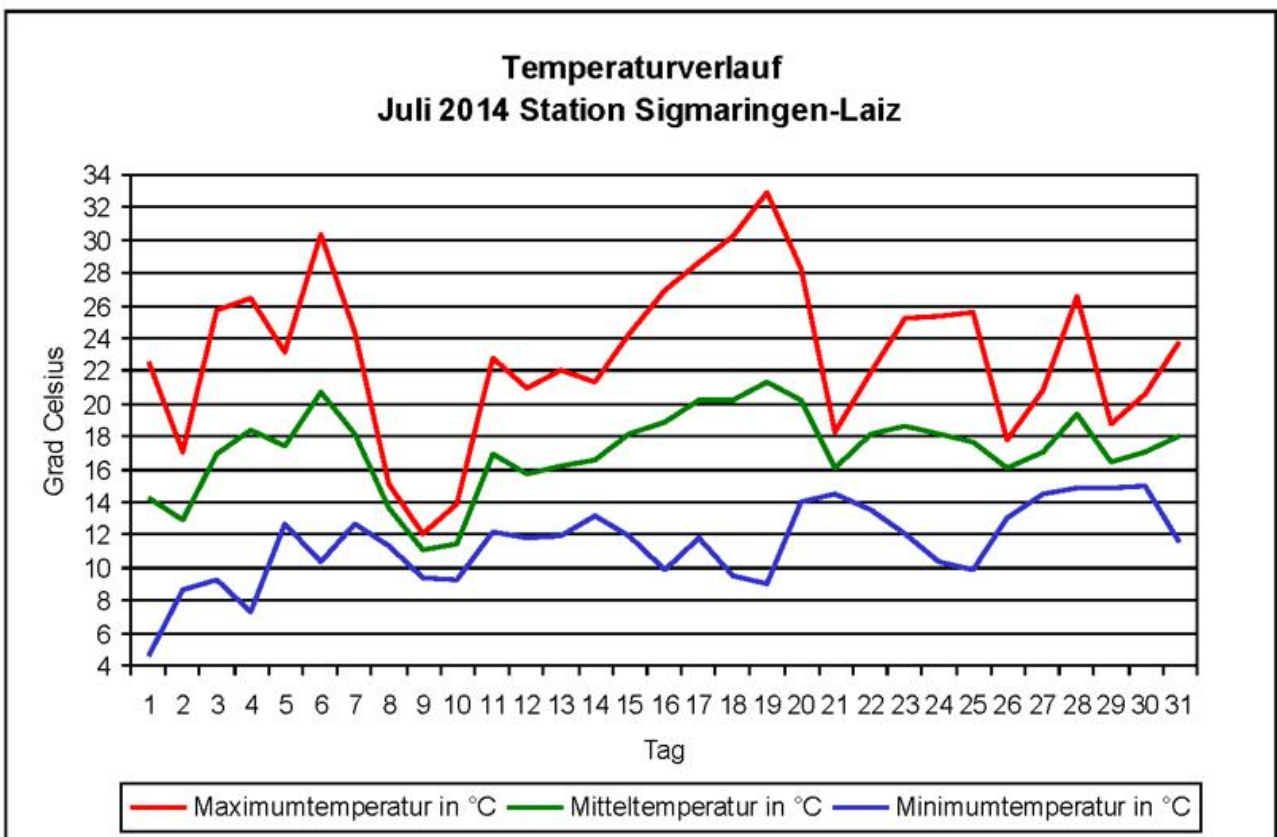
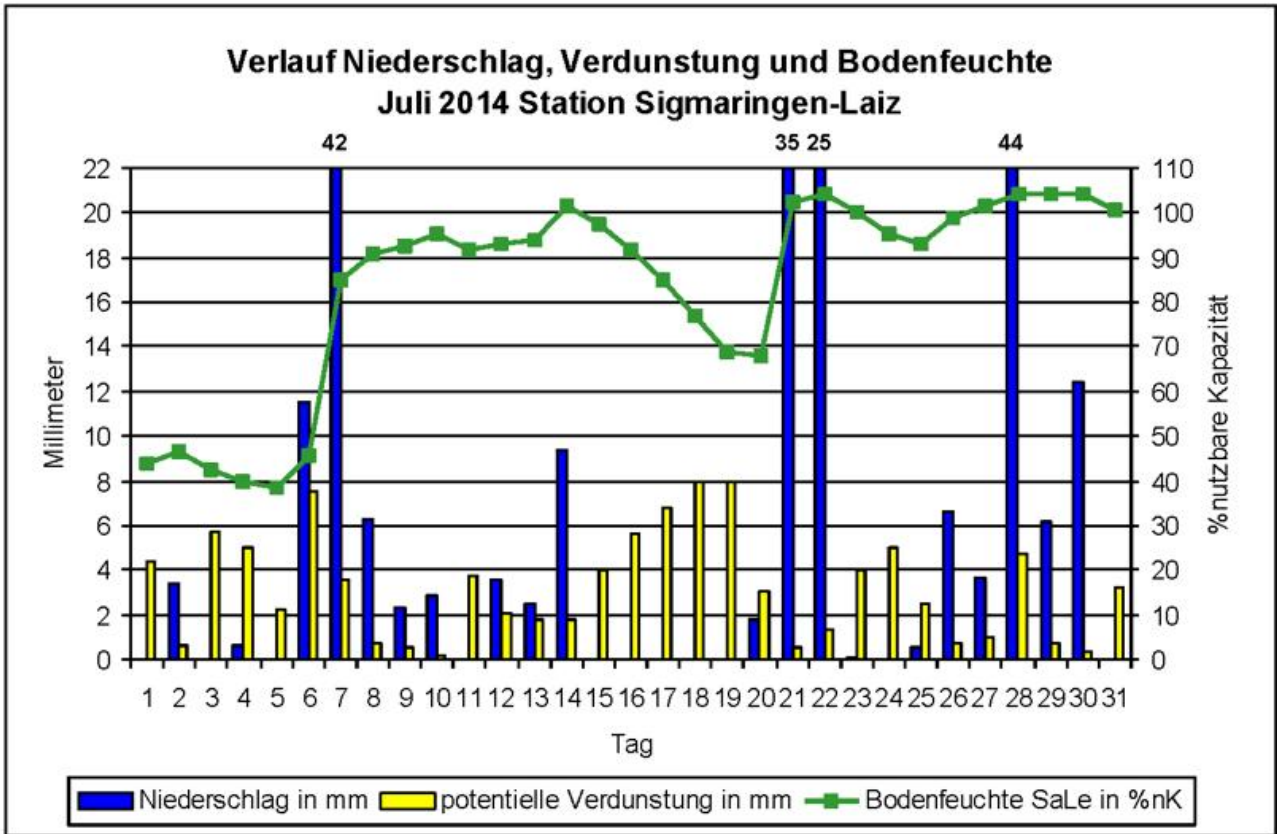
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	32,9 °C
absolute Minimumtemperatur	4,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	2,6 °C
maximale Niederschlagssumme	43,6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

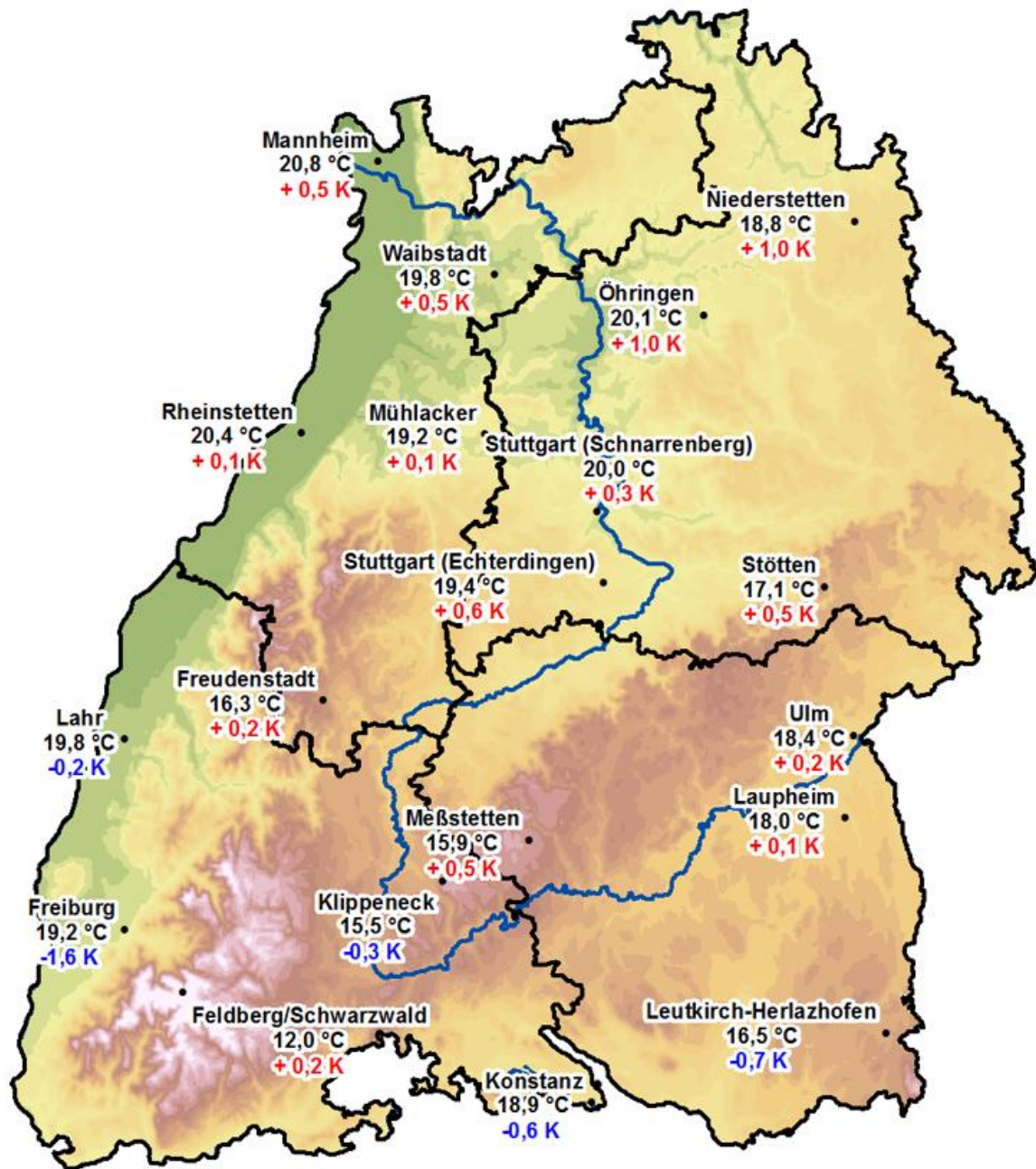
Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	180,5 mm
Temperatursumme über 5°C	377 °C
Temperatursumme über 0°C	532 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2014 Station Sigmaringen-Laiz

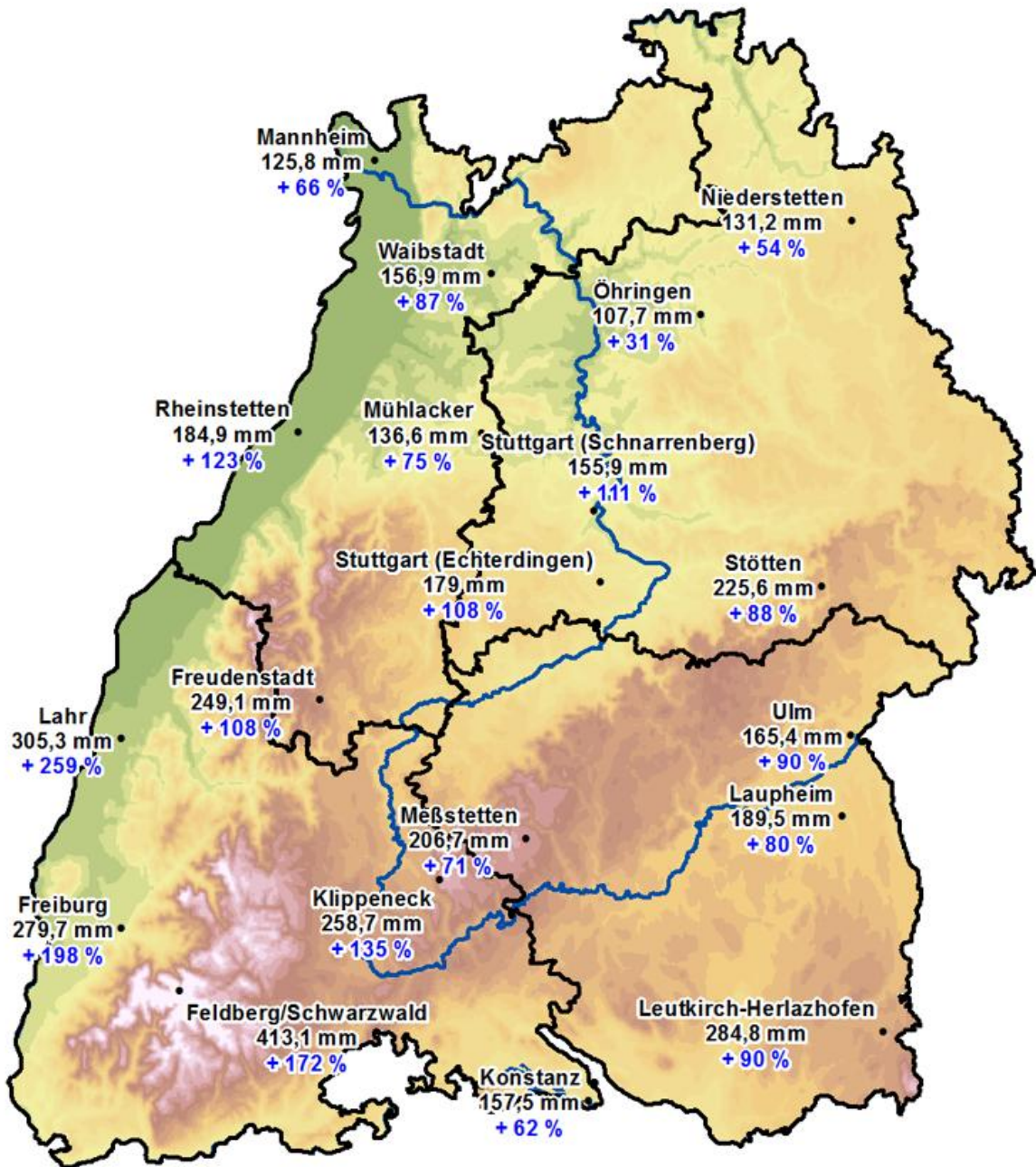


Monatsmitteltemperatur und Abweichung vom langjährigen Mittel Juli 2014



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

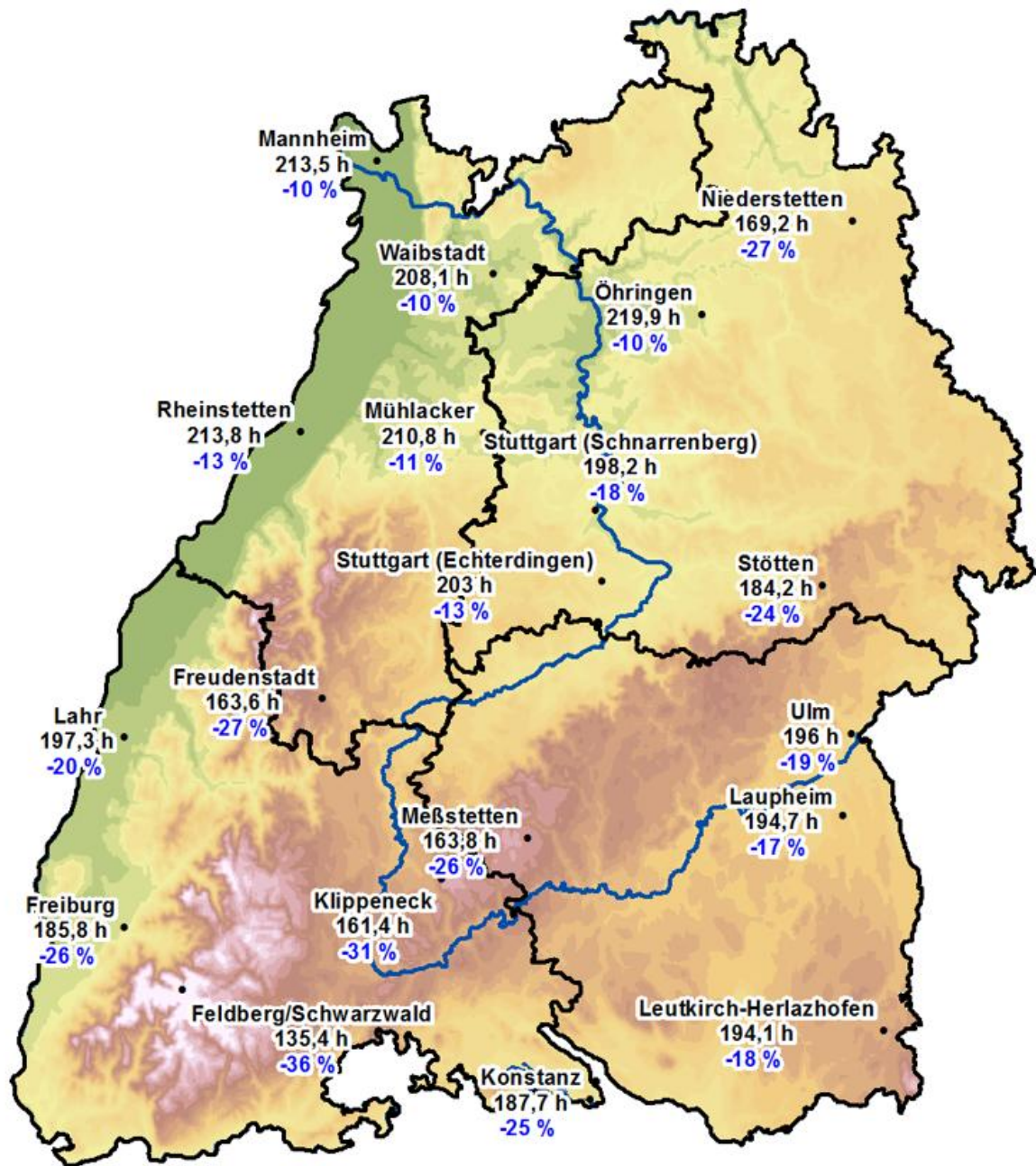
Niederschlagsmenge und Abweichung vom langjährigen Mittel Juli 2014



0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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

Sonnenscheindauer und Abweichung vom langjährigen Mittel Juli 2014



0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2014

Bodenseeraum und Ob- und Nordschwaben

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.	Winterraps	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	Fahnschieben Beginn
12.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
13.07.	Mais	Fahnschieben 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	Fahnschieben 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	Fahnschieben 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