



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Südbayern

07
2016

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 Weihestephana	5
Auswertungen Station Ulm-Mähringen	9
Auswertungen Station Augsburg	12
Auswertungen Station Neuburg/Donau	15
Auswertungen Station Landsberg	18
Auswertungen Station München-Stadt	21
Auswertungen Station Mühldorf	24
Auswertungen Station Fürstenaell	27
Auswertungen Station Kempten	30
Auswertungen Station Garmisch-Partenkirchen	33
Kartenmaterial	36
phänologische Daten	39

Der Juli war in Bayern deutlich zu warm. Niederschlag und Sonnenscheindauer zeigten keine großen Abweichungen vom langjährigen Mittel. Im bundesweiten Vergleich jedoch war der Freistaat das niederschlagsreichste und zweitsonnigste Bundesland.

Der Juli startete mit sommerlichen, teils heißen Temperaturen und freundlichem Wetter, das örtlich für die Wintergerstenernte genutzt wurde. Doch schon am ersten Wochenende zog eine Kaltfront über den Freistaat mit Schauern und Gewittern hinweg, unterbrach die landwirtschaftlichen Arbeiten und sorgte im Südosten für mitunter größere Niederschläge mit über 40 Liter auf den Quadratmeter in 24 Stunden. In der anschließenden Woche war es bei einer lebhaften Westströmung wechselhaft, es fielen aber keine großen Regenmengen. Pilze profitierten von der feuchten Witterung, was sich gerade in Kartoffeln durch teils markanten Cercosporabefall zeigte. Zum Ende der Woche wanderte der Ableger eines Azorenhochs nach Mitteleuropa. Hochsommerliche Temperaturen hielten sich über das zweite Wochenende hinweg. Zwar konnten Erntearbeiten teils ungestört durchgeführt werden und auch Heuwerbung war bei hohen Verdunstungsraten möglich, jedoch galt das nicht für alle Regionen. Denn die Luft wurde zunehmend schwül und es entluden sich gebietsweise teils heftige Schauer und Gewitter. Mit dem Zustrom kühlerer Luft gipfelte der Luftmassenwechsel schließlich in teils ergiebige gewittrige Regenfälle und einer markanten Abkühlung Richtung Monatsmitte. An den Alpen kam es dabei zu Dauerregen. Stellenweise gab es in einer dreitägigen Regensumme zu 130 Millimeter Niederschlag. Im Anschluss sorgte das Hochdruckeinfluss für Temperaturanstieg und längere freundliche Phasen, bevor es in der dritten Monatsdekade mit Durchzug von Tiefausläufern wechselhaft wurde. Die Temperaturen bewegten sich bis zum Monatsende auf sommerlich warmem Niveau. Laufende Erntearbeiten wurden häufig von Schauern und Gewittern unterbrochen. Zeitfenster für die Heuwerbung waren nur begrenzt vorhanden. Häufig wurde ein kurzes Zeitfenster hierfür, sowie für die erste Winterweizenernte, in der letzten Woche genutzt, bevor kräftige Gewitterschauer am letzten Julitag Feldarbeiten beendeten.

Die Durchschnittstemperatur in Bayern betrug im Juli 18,4 Grad und somit gut 1,5 Grad mehr als im langjährigen Vergleich. Im landesweiten Durchschnitt fielen 108 Millimeter und damit knapp zehn Prozent mehr als üblich. Mit 216 Sonnenstunden lag der Freistaat nur knapp unter der Norm.

Klimawerte Juli 2016 Station Weihenstephan

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	T _{sum0}	T _{sum5}	NS	SH	RF	SÄT	SD	GS	PAR	Tag
01	20,3	27,5	13,8	12,1	1403	727			74	17,1	14,5	2986	878	01
02	17,5	22,8	12,2	11,4	1420	739	1,9		84	3,5	2,5	1246	366	02
03	15,0	19,6	9,5	7,2	1435	749	0,0		73	8,3	5,2	1696	499	03
04	17,1	23,6	12,5	10,2	1452	761			72	12,5	9,8	2359	694	04
05	19,0	25,4	11,2	8,7	1471	775			70	14,9	13,4	2789	820	05
06	16,9	21,0	11,5	9,8	1487	786	0,0		66	13,2	10,7	2624	771	06
07	17,0	23,7	9,0	7,2	1504	798			65	16,9	14,1	2979	876	07
08	19,7	27,6	9,6	7,5	1523	812			64	22,1	13,1	2728	802	08
09	20,6	25,9	13,7	12,4	1543	827	0,1		66	15,6	9,1	2195	645	09
10	22,0	31,5	11,9	10,5	1565	844			66	23,8	14,7	2901	853	10
DEK	18,5	24,9	11,5	9,7			2,0		70	14,8	107,1	24503	7204	DEK
11	24,3	31,3	17,9	15,4	1589	863	0,3		66	24,8	11,4	2549	749	11
12	18,0	22,0	15,6	15,4	1607	876	17,4		91	1,2	0,3	730	215	12
13	14,8	18,9	11,3	11,1	1621	885	35,1		90	2,6	1,1	994	292	13
14	12,3	16,8	9,9	9,0	1633	892	8,3		86	3,6	3,0	1080	318	14
15	12,7	17,8	8,4	6,8	1645	899	0,0		76	7,8	8,9	2204	648	15
16	15,0	21,1	9,0	8,4	1660	909			69	13,4	7,0	2182	642	16
17	18,1	24,7	14,0	12,5	1678	922	0,7		77	9,8	4,7	1593	468	17
18	20,5	27,2	14,6	13,0	1698	937			71	17,1	10,9	2347	690	18
19	20,8	28,3	12,5	10,9	1718	952			67	22,4	14,7	2842	836	19
20	21,8	29,9	13,1	11,6	1739	968			66	25,6	14,8	2875	845	20
DEK	17,8	23,8	12,6	11,4			61,8		76	12,8	76,8	19396	5702	DEK
21	19,5	26,0	14,8	13,0	1758	982	5,1		86	7,3	5,0	1362	400	21
22	20,2	26,2	15,3	14,1	1778	997			81	14,5	7,6	2275	669	22
23	20,1	26,0	16,4	15,7	1798	1012	1,2		85	9,3	2,7	1387	408	23
24	21,8	27,9	16,6	16,4	1819	1028			74	18,2	11,5	2578	758	24
25	20,7	27,1	16,5	15,4	1839	1043	3,4		82	14,3	5,4	1781	524	25
26	19,3	24,8	14,4	13,6	1858	1057	3,1		88	3,5	5,6	1286	378	26
27	19,2	26,7	13,3	12,3	1877	1071	3,6		84	11,4	6,2	1875	551	27
28	19,0	25,3	14,6	13,6	1896	1085	1,3		81	13,1	5,4	1960	576	28
29	19,9	26,6	14,8	13,5	1915	1099			75	17,8	8,1	2142	630	29
30	21,6	30,3	13,5	12,4	1936	1115	0,0		71	21,9	12,0	2454	721	30
31	18,2	21,1	15,5	14,3	1954	1128	4,8		89	2,2	0,9	819	241	31
DEK	20,0	26,2	15,1	14,0			22,5		81	12,1	70,4	19919	5856	DEK
GES	18,8	25,0	13,1	11,8			86,3		76	13,2	254,3	63818	18762	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{mit} - Mittel Lufttemperatur 2 m [°C]; T_{max} - Maximum Lufttemperatur 2 m [°C];
 T_{min} - Minimum Lufttemperatur 2 m [°C]; T_{emin} - Minimum Lufttemperatur 5 cm [°C];
 T_{sum0} - Temperatursumme über 0°C; T_{sum5} - Temperatursumme über 5°C;
 NS - Niederschlagssumme [mm]; SH - Schneehöhe [cm]; RF - relative Luftfeuchte [%];
 SÄT - Sättigungsdefizit [hPa]; SD - Sonnenscheindauer [h]; GS - Globalstrahlung [J/cm²];
 PAR - photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];

Klimawerte Juli 2016 Station Weißenstephan

Tag	V _{GRpot}	V _{GRakt}	V _{Gpot}	V _{Gakt}	V _{Zpot}	V _{Zakt}	BF _L	BF _{SL}	BF _S	E _{5cm}	E _{10cm}	E _{20cm}	E _{50cm}	E _{1m}	FRO	Tag
01	4,8	4,3	6,3	6,3	6,3	6,2	101	99	95	23,8	22,7	21,8	19,8	17,2	0	01
02	1,0	0,9	1,3	1,3	1,3	1,3	102	100	97	19,8	20,9	21,3	20,0	17,3	0	02
03	2,3	2,2	3,1	3,0	3,1	3,1	100	98	93	17,8	18,4	19,0	19,6	17,4	0	03
04	3,5	3,3	4,6	4,5	4,6	4,5	97	94	87	22,5	21,2	20,2	19,0	17,4	0	04
05	4,2	4,0	5,5	5,1	5,5	5,1	93	90	80	23,9	22,7	21,6	19,3	17,3	0	05
06	3,7	3,6	4,9	4,3	4,9	3,9	90	86	74	22,5	22,1	21,7	19,7	17,4	0	06
07	4,7	4,7	6,3	5,3	6,3	4,2	86	82	66	25,0	23,6	22,4	19,9	17,5	0	07
08	6,2	6,2	8,0	6,2	8,0	3,8	81	76	57	25,8	24,5	23,3	20,3	17,6	0	08
09	4,4	4,3	5,8	4,0	5,8	2,0	78	71	51	25,9	25,0	24,0	20,9	17,7	0	09
10	6,7	6,4	8,0	5,1	8,0	2,4	72	65	42	28,5	26,4	24,7	21,2	18,0	0	10
DEK	41,4	40,0	53,7	45,0	53,7	36,4	90	86	74	23,6	22,8	22,0	20,0	17,5		DEK
11	6,9	6,4	8,0	4,4	8,0	1,8	67	59	35	29,6	27,9	26,4	21,9	18,2	0	11
12	0,3	0,3	0,4	0,2	0,4	0,1	81	76	64	21,5	23,2	24,1	22,5	18,5	0	12
13	0,7	0,7	1,0	0,7	1,0	0,7	105	104	103	18,1	19,7	20,8	21,8	19,0	0	13
14	1,0	0,9	1,3	1,3	1,3	1,3	105	104	103	14,8	16,4	17,7	20,4	19,2	0	14
15	2,2	2,0	2,9	2,8	2,9	2,8	103	102	100	15,5	16,4	17,1	19,1	18,9	0	15
16	3,8	3,4	5,0	4,9	5,0	4,9	100	98	93	18,2	17,7	17,6	18,4	18,5	0	16
17	2,7	2,6	3,6	3,6	3,6	3,6	98	96	90	20,1	19,3	18,8	18,4	18,1	0	17
18	4,8	4,6	6,3	6,3	6,3	6,1	94	91	82	23,2	21,6	20,4	18,6	17,8	0	18
19	6,3	6,2	8,0	7,8	8,0	6,8	89	85	72	25,3	23,5	22,0	19,2	17,7	0	19
20	7,2	7,2	8,0	7,4	8,0	5,0	83	78	60	26,7	24,9	23,4	20,1	17,8	0	20
DEK	35,9	34,2	44,5	39,7	44,5	33,1	93	89	80	21,3	21,1	20,8	20,0	18,4		DEK
21	2,0	2,0	2,7	2,3	2,7	1,0	86	81	66	22,3	22,8	22,8	20,8	18,0	0	21
22	4,1	4,1	5,4	4,8	5,4	2,7	82	77	59	23,8	23,1	22,4	20,7	18,2	0	22
23	2,6	2,6	3,4	2,9	3,4	1,4	81	75	58	23,2	23,0	22,6	20,9	18,4	0	23
24	5,1	5,0	6,7	5,5	6,7	2,8	77	70	50	26,2	24,5	23,3	21,0	18,6	0	24
25	4,0	3,8	5,3	3,9	5,3	1,7	76	70	51	24,3	24,3	23,9	21,5	18,7	0	25
26	1,0	0,9	1,3	1,0	1,3	0,5	78	72	55	21,5	22,1	22,4	21,6	18,9	0	26
27	3,2	3,1	4,2	3,2	4,2	1,9	79	73	56	22,0	21,9	21,7	21,2	19,0	0	27
28	3,7	3,6	4,8	3,7	4,8	2,5	77	70	54	21,9	22,0	21,9	21,0	19,1	0	28
29	5,0	4,8	6,6	4,9	6,6	2,6	72	65	47	22,2	21,8	21,5	20,9	19,1	0	29
30	6,1	5,7	8,0	5,3	8,0	2,6	67	60	40	24,9	23,6	22,6	20,9	19,1	0	30
31	0,6	0,5	0,8	0,5	0,8	0,2	71	64	47	20,3	21,3	21,9	21,2	19,1	0	31
DEK	37,4	36,2	49,3	38,0	49,3	19,9	77	71	53	23,0	22,8	22,5	21,1	18,7		DEK
GES	114,7	110,3	147,6	122,7	147,6	89,4	86	82	69	22,6	22,2	21,8	20,4	18,2		GES

Abkürzungen und Einheiten:

V_{GRpot} – Haude-Verdunstung Gras [mm]; V_{GRakt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm];
 V_{Gpot} – Haude-Verdunstung Getreide [mm]; V_{Gakt} – aktuelle Verdunstung Getreide [mm];
 V_{Zpot} – Haude-Verdunstung Rüben [mm]; V_{Zakt} – aktuelle Verdunstung Rüben [mm];
 BF_L – Bodenfeuchte Gras, Lehm [%nK]; BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK];
 BF_{LS} – Bodenfeuchte Gras, lehmiger Sand [%nK];
 E_{5cm} – Erdbodentemperatur 5cm Tiefe [°C]; E_{10cm} – Erdbodentemperatur 10cm Tiefe [°C];
 E_{20cm} – Erdbodentemperatur 20cm Tiefe [°C]; E_{50cm} – Erdbodentemperatur 50cm Tiefe [°C];
 E_{1m} – Erdbodentemperatur 1m Tiefe [°C]; FRO – Frosteindringtiefe [cm]

Monatsübersicht Juli 2016 Station Weihenstephan

Monatsmittel	Aktuell	Mittel 1981-2010	Abweichung
Lufttemperatur (°C)	18,8	17,6	1,2 K
tägliche Höchsttemperatur (°C)	25,0	23,7	1,3 K
tägliche Tiefsttemperatur (°C)	13,1	12,0	1,1 K
Bodentemperatur 5cm (°C)	22,6	20,4	2,2 K

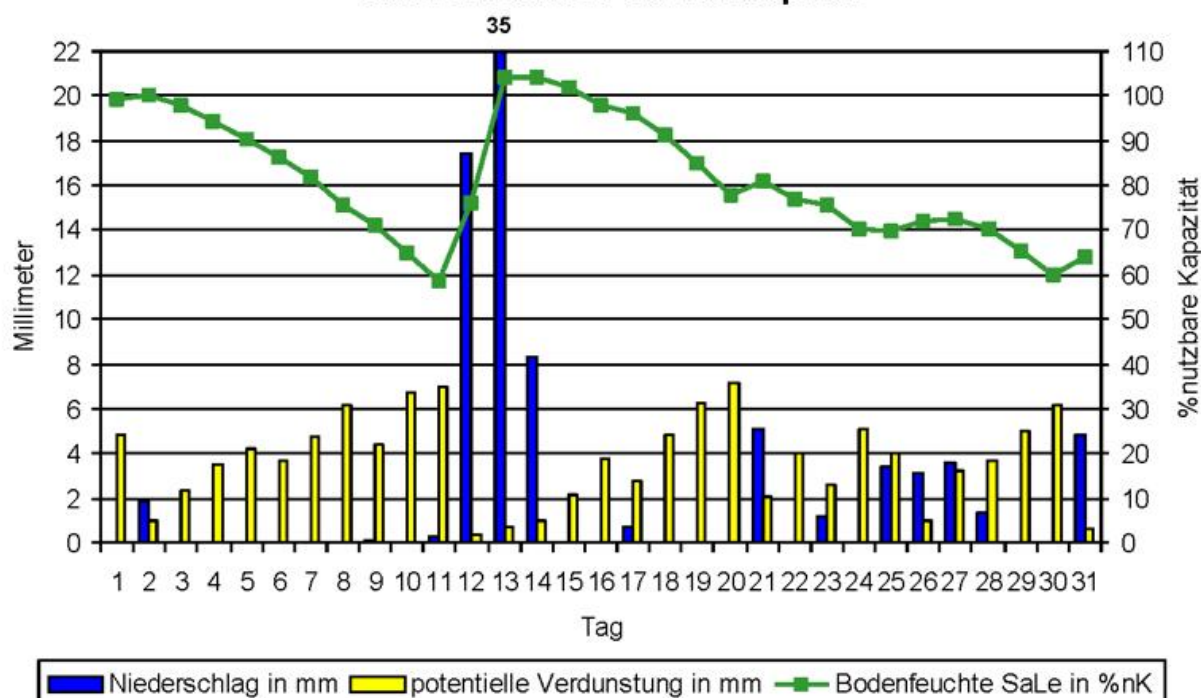
Monatssummen	Aktuell	Mittel 1981-2010	Abweichung
Niederschlag (mm)	86,3	107,0	81 %
Verdunstung über Gras (mm)	110,3	94,0	117 %
klimatische Wasserbilanz (mm)	40,1	13,0	27,1 mm
Sonnenscheindauer (h)	254	235	19 h
Globalstrahlung (kJ/cm²)	638	608	30 kJ/cm²
PAR (kJ/cm²)	188		
Temperatursumme über 5°C	428		
Temperatursumme über 0°C	583		
Temperatursumme unter 0°C	0		

Extremwerte	Aktuell	Historie
absolute Maximumtemperatur (°C)	31,5	36,5
absolute Minimumtemperatur (°C)	8,4	3,5
maximale Niederschlagssumme (mm)	35,1	65,0
maximale Schneedecke (cm)	0	0
maximale Frosttiefe (cm)	0	0

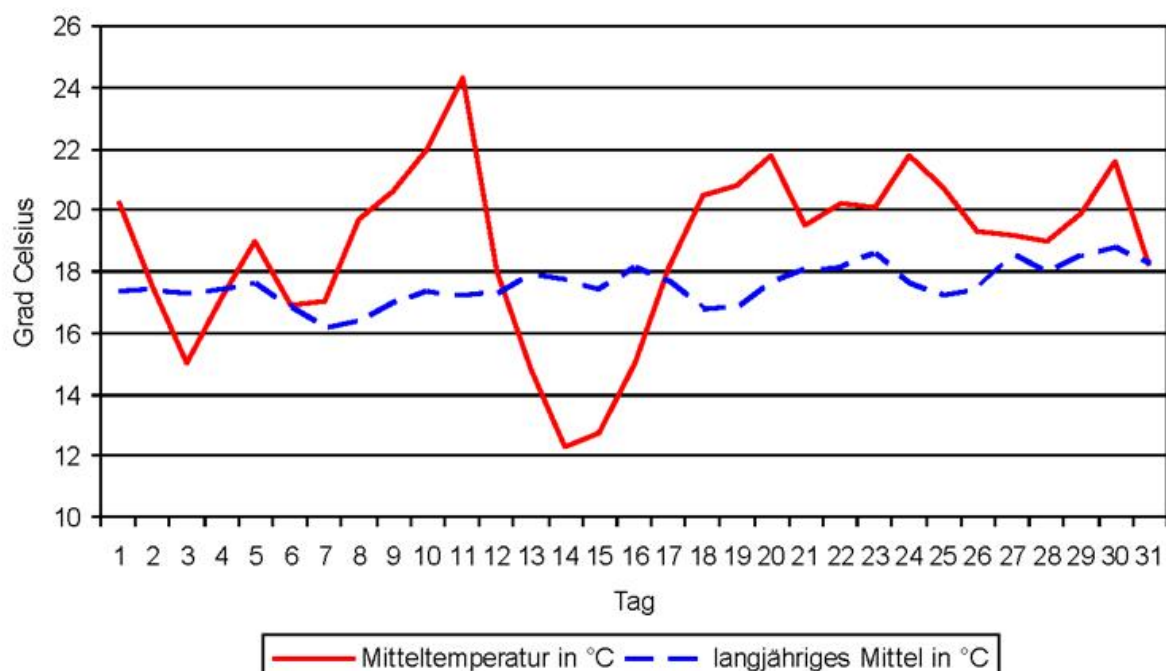
Anzahl der Tage mit...	Aktuell	Mittel 1981-2010
Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	18	12
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	3	2
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0	0
über 0,1 Millimeter Niederschlag	14	16
über 1 Millimeter Niederschlag	11	12
über 10 Millimeter Niederschlag	2	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0	0
Nebel	3	0
Schnee	0	0
Gewitter	3	0

Diagramme Juli 2016 Station Weihenstephan

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Weihenstephan



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Weihenstephan im Vergleich zum langjährigen Mittel



Klimawerte Juli 2016 Station Ulm-Mähringen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	19,0	25,5	12,0	10,4	0,0		77	10,5	2336	687	3,3	3,4	84	01
02	14,7	19,3	8,4	6,8	10,5		90	0,4	902	265	0,8	0,8	94	02
03	14,1	18,4	9,3	9,1	0,1		74	3,8	1582	465	2,4	2,4	92	03
04	17,0	22,8	12,0	10,9			73	9,9	2561	753	3,2	3,2	88	04
05	17,5	23,9	10,6	9,0			73	10,4	2440	717	3,9	3,9	84	05
06	15,3	19,8	8,4	6,8			69	14,1	2909	855	3,0	3,0	81	06
07	16,1	23,5	6,6	5,0			66	14,7	2874	845	4,3	4,3	77	07
08	18,7	26,9	8,1	5,9			66	12,5	2787	819	5,7	5,7	71	08
09	20,2	25,4	13,5	11,3			62	10,0	2450	720	4,5	4,7	67	09
10	21,6	29,8	11,6	9,8	0,0		67	14,7	2917	858	5,5	5,9	61	10
DEK	17,4	23,5	10,1	8,5	10,6		72	101,0	23758	6985	36,6	37,4	80	DEK
11	21,5	28,8	15,7	13,2	19,6		74	7,0	2076	610	2,8	3,2	78	11
12	16,5	18,3	14,4	14,2	8,8		91	0,0	796	234	0,6	0,6	86	12
13	13,2	17,9	10,2	10,0	5,4		90	3,9	1268	373	0,6	0,6	91	13
14	11,7	16,9	8,4	5,8	1,2		81	3,0	1488	437	2,6	2,6	90	14
15	11,5	16,6	6,9	4,6			76	7,0	2001	588	2,2	2,2	87	15
16	14,1	20,8	5,9	3,5			71	6,9	2104	619	3,4	3,4	84	16
17	18,2	24,7	11,0	10,1	0,0		74	5,6	1965	578	3,9	3,9	80	17
18	19,8	26,3	14,1	12,6			73	9,1	2208	649	4,6	4,6	76	18
19	20,8	27,6	12,8	10,6			66	14,5	2834	833	5,5	5,6	70	19
20	22,2	30,2	12,2	10,0	0,0		65	14,2	2817	828	6,5	6,7	63	20
DEK	17,0	22,8	11,2	9,5	35,0		76	71,2	19557	5750	32,7	33,5	81	DEK
21	19,2	24,5	13,8	12,3	24,5		85	7,5	2072	609	2,4	2,6	86	21
22	19,0	25,1	12,4	11,2	0,1		83	5,1	1794	527	3,6	3,6	82	22
23	18,6	24,1	14,3	12,7	1,3		85	4,3	1615	475	2,1	2,1	81	23
24	19,6	25,2	13,8	12,3	0,3		83	5,6	1928	567	3,3	3,3	78	24
25	20,4	25,6	14,9	13,1	0,0		79	7,8	2179	641	3,9	3,9	74	25
26	20,4	26,1	15,5	14,1	0,0		78	4,0	1556	457	4,5	4,6	70	26
27	19,1	24,6	13,1	10,8	0,0		78	5,0	1437	422	2,9	3,1	67	27
28	17,3	23,6	11,8	9,4	2,9		83	5,9	1638	482	1,9	2,0	68	28
29	19,1	25,6	13,4	11,4			75	5,8	1755	516	3,5	3,7	64	29
30	20,2	29,3	11,5	9,1	0,0		71	9,9	2293	674	5,7	6,2	59	30
31	17,0	20,3	12,1	10,1	11,1		87	1,7	959	282	0,4	0,4	69	31
DEK	19,1	24,9	13,3	11,5	40,2		81	62,6	19226	5652	34,2	35,6	73	DEK
GES	17,9	23,8	11,6	9,9	85,8		76	234,8	62541	18387	103,6	106,5	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 2016 Station Ulm-Mähringen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	17,9 °C	langjähriges Mittel	18,2 °C	Abweichung	-0,3 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	85,8 mm	langjähriges Mittel	87,0 mm	Abweichung	-1 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	234,8 h	langjähriges Mittel	241,0 h	Abweichung	-3 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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)	1
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

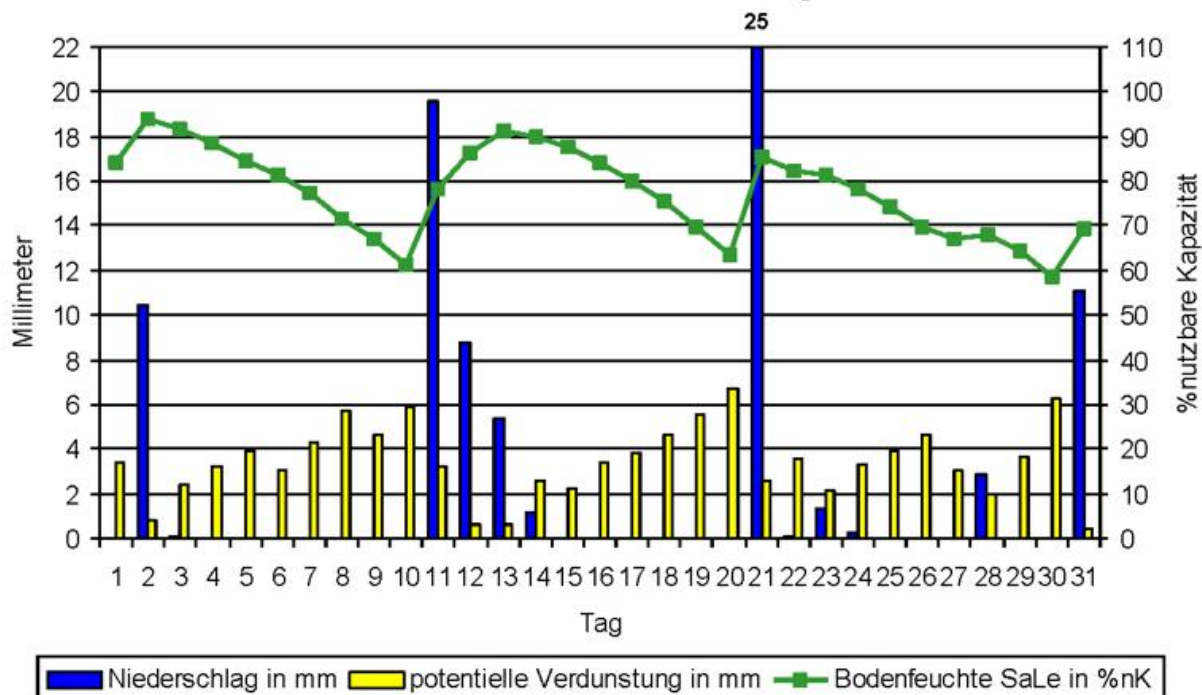
absolute Maximumtemperatur	30,2 °C
absolute Minimumtemperatur	5,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	3,5 °C
maximale Niederschlagssumme	24,5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

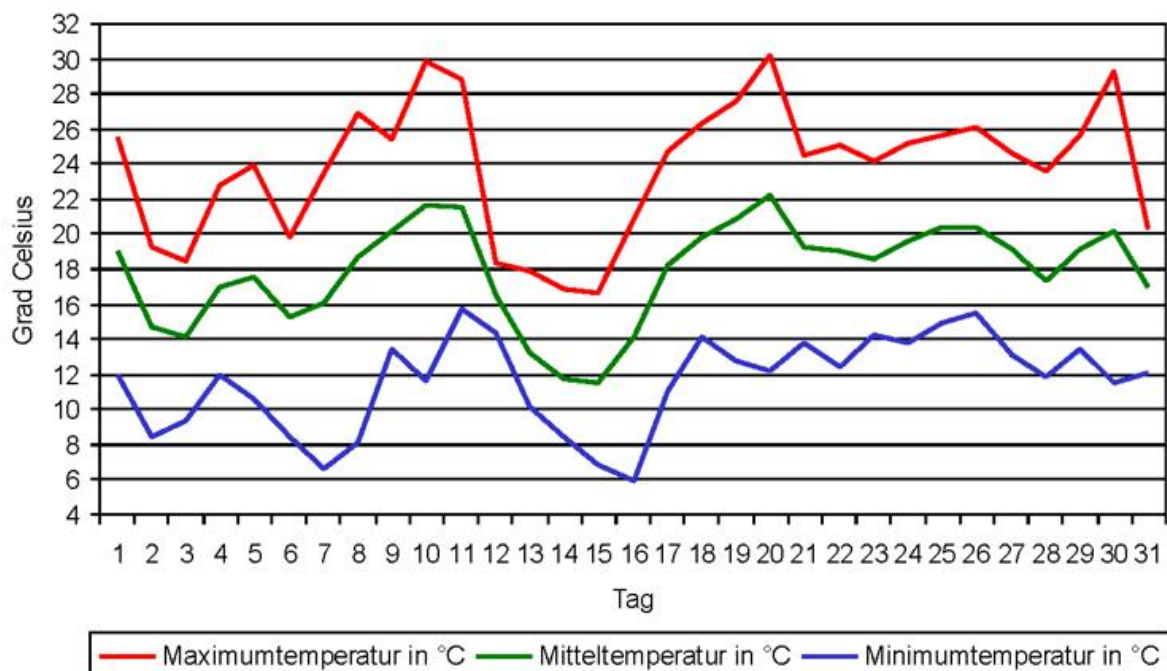
klimatestische Wasserbilanz	26,0 mm
Temperatursumme über 5°C	399 °C
Temperatursumme über 0°C	554 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Ulm-Mähringen

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Juli 2016 Station Ulm-Mähringen**



**Temperaturverlauf
Juli 2016 Station Ulm-Mähringen**



Klimawerte Juli 2016 Station Augsburg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	20,6	26,8	13,1	11,5			75	13,8	2947	866	4,8	4,8	82	01
02	17,0	21,4	10,7	9,7	2,4		87	2,0	977	287	1,4	1,4	83	02
03	14,7	19,3	8,8	6,9	0,0		76	2,1	1549	455	2,9	2,9	80	03
04	18,0	23,6	13,3	11,6	0,0		67	10,9	2797	822	3,7	3,8	77	04
05	18,6	25,5	10,8	9,6			71	11,6	2598	764	4,2	4,3	72	05
06	16,6	20,6	10,2	9,1			67	9,5	2435	716	3,5	3,6	69	06
07	16,6	23,2	8,2	6,8			68	14,3	2997	881	4,3	4,5	65	07
08	19,5	27,7	8,9	7,1			65	12,5	2740	806	4,8	5,2	60	08
09	21,0	26,3	13,9	12,6	0,0		65	9,2	2520	741	4,3	4,9	56	09
10	22,2	31,1	12,4	11,1			68	14,4	3087	908	5,7	6,9	50	10
DEK	18,5	24,6	11,0	9,6	2,4		71	100,3	24647	7246	39,6	42,2	69	DEK
11	23,5	30,3	18,0	16,0	1,8		70	8,4	2104	619	4,7	6,3	47	11
12	17,2	20,3	15,4	15,1	39,8		93	0,1	632	186	0,3	0,4	86	12
13	14,6	19,3	11,5	10,9	17,0		89	1,1	1074	316	0,3	0,3	103	13
14	12,7	17,4	10,1	8,3	5,3		82	2,4	1319	388	1,7	1,9	104	14
15	12,3	16,9	6,5	4,7			78	8,2	1847	543	1,7	1,9	102	15
16	14,6	20,9	6,5	4,6	0,0		72	8,5	2463	724	3,0	3,3	99	16
17	19,1	24,6	13,7	13,4	0,0		74	7,2	2229	655	3,2	3,4	95	17
18	20,5	26,3	14,5	13,4			74	12,2	2580	759	4,3	4,4	91	18
19	21,1	28,0	13,4	11,8			68	14,3	2954	868	5,5	5,6	85	19
20	22,5	30,6	12,6	10,8			64	14,3	2988	878	7,1	7,1	78	20
DEK	17,8	23,5	12,2	10,9	63,9		76	76,7	20190	5936	31,9	34,7	89	DEK
21	20,4	25,6	14,6	13,3	6,0		82	6,3	1684	495	2,7	2,7	81	21
22	19,9	25,4	12,9	12,3	0,0		81	7,9	2049	602	3,4	3,4	78	22
23	20,1	24,8	16,0	15,1	3,8		84	4,3	1752	515	2,5	2,5	79	23
24	20,8	27,4	14,6	13,9			78	10,8	2502	736	4,6	4,6	75	24
25	20,0	25,9	14,9	13,9	1,8		87	5,8	1753	515	1,0	1,0	76	25
26	20,1	26,4	14,4	12,8			84	8,1	2158	634	2,8	2,9	73	26
27	19,9	25,6	15,1	13,7	0,1		80	6,5	2005	589	3,4	3,5	69	27
28	19,1	24,9	13,7	11,7	0,0		77	6,9	1882	553	3,5	3,6	66	28
29	19,9	25,8	15,1	13,3			75	6,8	2054	604	4,0	4,3	62	29
30	21,1	28,7	13,2	10,8	2,7		75	11,4	2515	739	4,1	4,6	60	30
31	18,4	22,1	15,5	14,4	7,5		88	1,0	871	256	0,5	0,6	67	31
DEK	20,0	25,7	14,5	13,2	21,9		81	75,8	21225	6240	32,5	33,7	72	DEK
GES	18,8	24,6	12,7	11,3	88,2		76	252,8	66062	19422	104,0	110,7	77	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 2016 Station Augsburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	18,8 °C	langjähriges Mittel	18,1 °C	Abweichung	0,7 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	88,2 mm	langjähriges Mittel	101,0 mm	Abweichung	-13 %
-----------------	----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	252,8 h	langjähriges Mittel	246,0 h	Abweichung	3 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	------------

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)	3
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	10
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

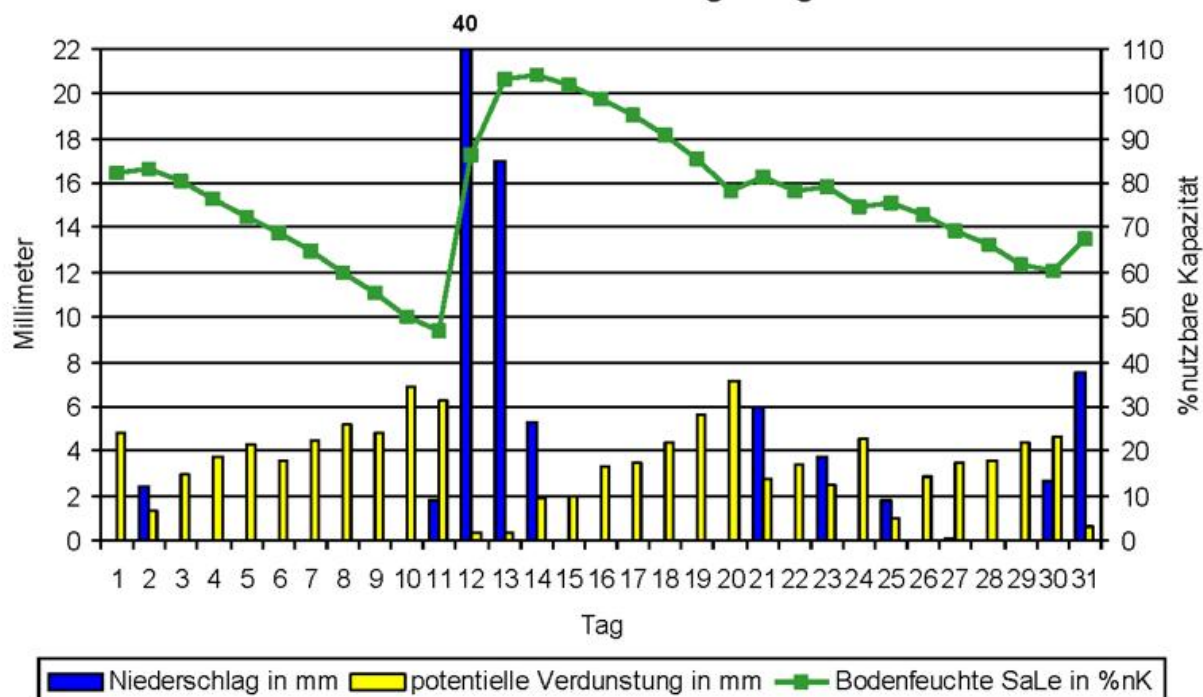
absolute Maximumtemperatur	31,1 °C
absolute Minimumtemperatur	6,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	4,6 °C
maximale Niederschlagssumme	39,8 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

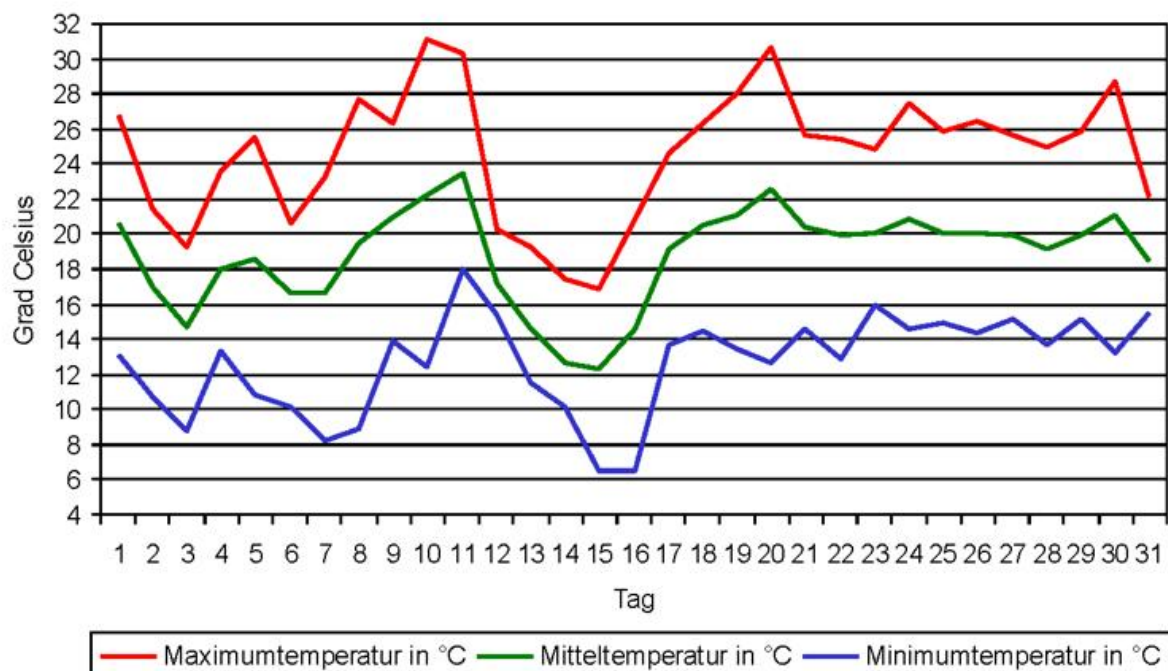
klimatestische Wasserbilanz	41,5 mm
Temperatursumme über 5°C	428 °C
Temperatursumme über 0°C	583 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Augsburg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Augsburg



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Augsburg



Klimawerte Juli 2016 Station Neuburg/Donau

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	20,8	27,0	12,8	12,0		0	73	10,2	2629	773	3,7	4,7	49	01
02	16,9	20,7	10,5	7,6	2,9	0	86	0,3	966	284	0,9	1,2	51	02
03	15,4	19,8	9,0	8,0		0	67	3,7	1689	497	2,2	2,9	48	03
04	18,3	24,1	13,6	10,9	0,0	0	64	7,5	2153	633	2,9	4,0	45	04
05	19,0	26,7	11,9	9,0		0	67	11,7	2689	791	3,8	5,5	42	05
06	16,8	21,7	9,3	6,3		0	60	9,1	2278	670	2,5	4,0	39	06
07	17,0	24,2	7,5	6,0		0	62	12,8	2828	831	2,8	4,7	36	07
08	20,3	28,6	9,3	7,0		0	60	10,3	2420	711	3,8	6,9	33	08
09	21,2	26,9	13,6	9,5	0,4	0	62	8,2	2170	638	2,6	5,4	30	09
10	23,1	31,9	12,0	10,0		0	62	14,2	2888	849	3,5	7,6	27	10
DEK	18,9	25,2	11,0	8,6	3,3		66	88,0	22710	6677	28,7	46,9	40	DEK
11	24,1	31,5	16,3	14,0	12,9	0	68	6,5	1972	580	2,7	6,6	37	11
12	17,8	19,7	15,2	15,3	13,7	0	91	0,1	794	233	0,6	1,1	50	12
13	15,3	21,0	11,3	10,3	12,2	0	87	1,8	1415	416	0,5	0,6	62	13
14	13,4	18,8	10,0	7,5	5,1	0	78	2,6	1482	436	2,3	2,5	65	14
15	13,2	17,9	8,9	6,2	0,1	0	74	2,9	1447	425	2,3	2,5	63	15
16	15,7	21,8	9,8	7,4		0	67	5,6	1924	566	3,3	3,7	59	16
17	19,6	25,2	15,1	12,9	0,0	0	70	5,3	1757	517	3,5	4,0	56	17
18	21,3	27,3	14,6	11,6		0	68	9,9	2529	744	4,3	5,2	51	18
19	21,7	29,1	12,0	11,0		0	62	14,8	2848	837	5,5	7,1	46	19
20	23,0	31,0	13,7	12,0		0	62	14,5	2833	833	5,2	7,5	41	20
DEK	18,5	24,3	12,7	10,8	44,0		73	64,0	19001	5586	30,1	40,8	53	DEK
21	20,1	24,7	16,5	13,2	15,0	0	84	2,1	1324	389	2,0	3,2	54	21
22	20,9	26,7	14,0	13,0		0	77	7,8	2220	653	3,4	4,2	50	22
23	20,6	24,7	16,8	16,0	1,9	0	82	1,1	1203	354	2,1	2,7	50	23
24	21,5	27,7	16,4	16,0		0	77	4,5	1767	519	3,7	5,0	46	24
25	21,7	27,4	16,1	15,0	0,9	0	77	5,9	1814	533	2,8	4,0	45	25
26	21,3	25,9	17,0	15,9	0,0	0	79	3,8	1624	477	2,0	3,0	42	26
27	20,8	26,4	15,4	12,5	0,1	0	76	6,7	2110	620	2,4	3,8	40	27
28	20,1	25,0	14,7	13,0		0	71	8,0	2001	588	2,2	3,6	38	28
29	20,7	26,2	15,6	12,6		0	71	6,2	1958	576	2,4	4,3	35	29
30	22,2	29,2	13,9	12,0	0,0	0	68	12,3	2594	763	2,8	5,2	33	30
31	18,1	21,6	14,6	12,5	16,1	0	90	1,8	1254	369	0,2	0,3	49	31
DEK	20,7	26,0	15,5	13,8	34,0		77	60,2	19869	5841	26,1	39,3	44	DEK
GES	19,4	25,2	13,1	11,2	81,3		72	212,2	61580	18105	84,9	127,0	46	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 2016 Station Neuburg/Donau

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,4 °C	langjähriges Mittel	18,5 °C	Abweichung	0,9 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	81,3 mm	langjähriges Mittel	100,0 mm	Abweichung	-19 %
-----------------	----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	212,2 h	langjähriges Mittel	240,0 h	Abweichung	-12 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

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)	3
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	8
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

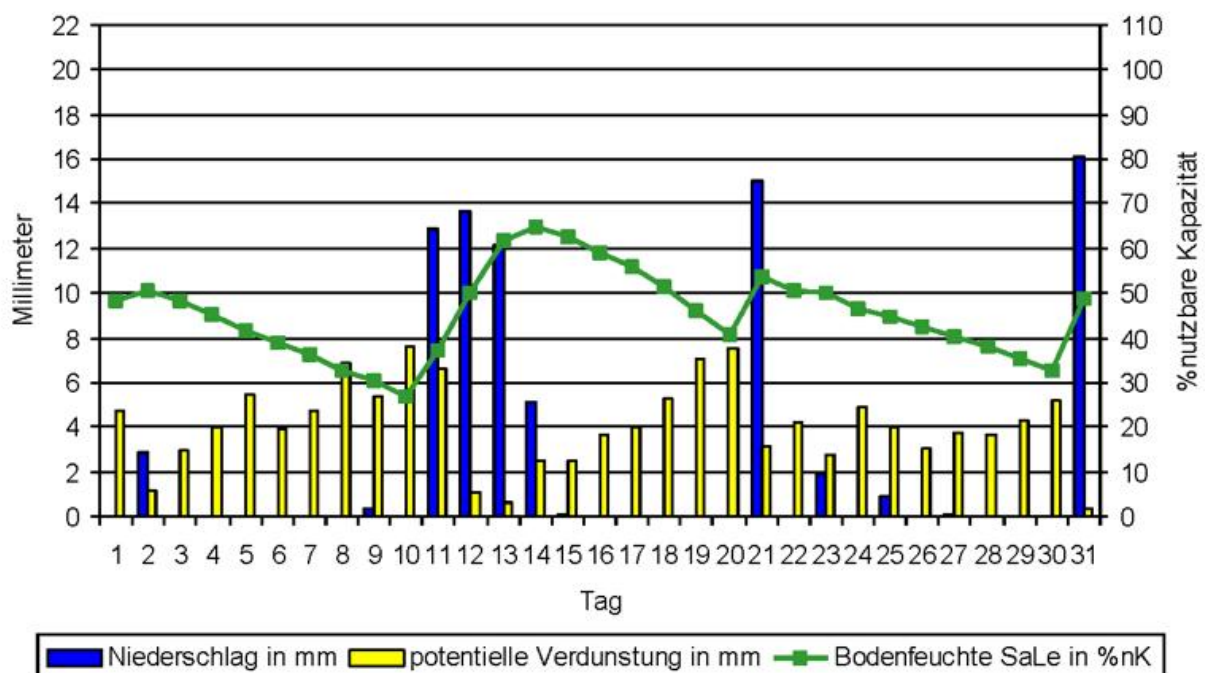
absolute Maximumtemperatur	31,9 °C
absolute Minimumtemperatur	7,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	6,0 °C
maximale Niederschlagssumme	16,1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

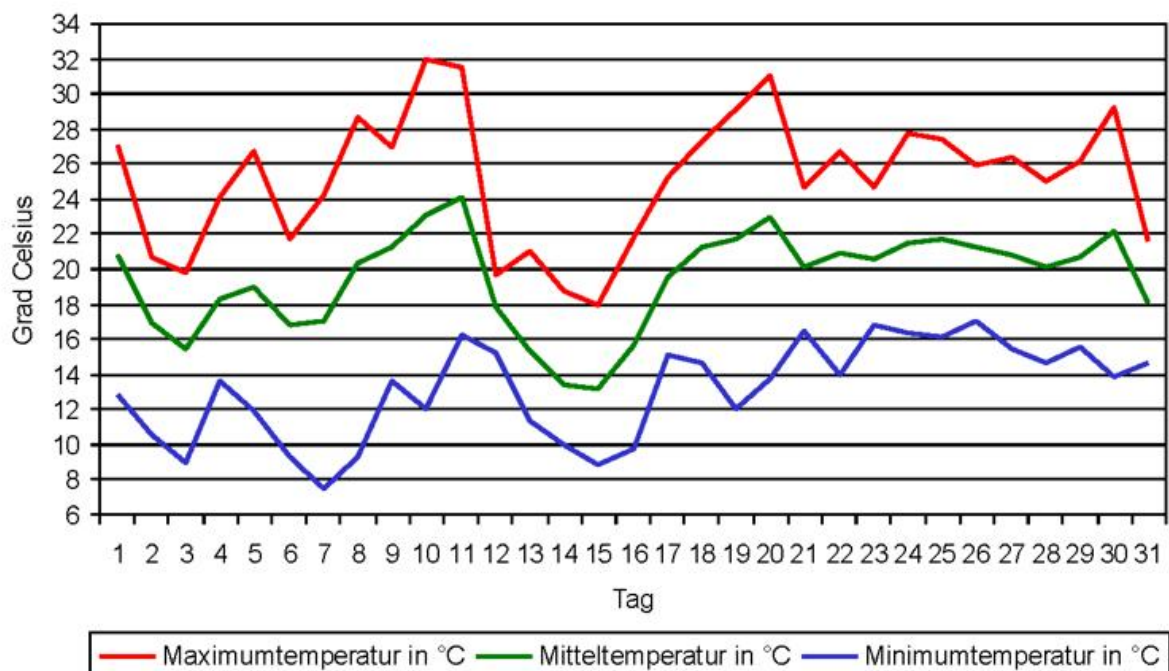
klimatestische Wasserbilanz	48,9 mm
Temperatursumme über 5°C	447 °C
Temperatursumme über 0°C	602 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Neuburg/Donau

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Neuburg/Donau



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Neuburg/Donau



Klimawerte Juli 2016 Station Landsberg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	20,8	26,8	14,9	14,0		0	64	13,8	2917	858	4,3	4,3	84	01
02	17,2	21,5	12,1	10,4	3,1	0	81	2,0	1385	407	1,6	1,6	86	02
03	14,9	19,6	9,7	8,0	0,0	0	68	2,1	1485	437	3,1	3,1	83	03
04	17,8	23,1	12,8	10,9		0	64	10,9	2653	780	4,1	4,1	79	04
05	19,4	25,1	12,2	10,0		0	65	11,6	2500	735	4,3	4,3	74	05
06	16,8	20,5	12,7	10,6		0	64	9,5	2300	676	3,1	3,2	71	06
07	17,5	23,9	10,3	9,0		0	59	14,3	2907	855	5,0	5,2	66	07
08	20,0	27,5	10,4	9,0		0	57	12,5	2675	786	6,8	7,3	60	08
09	21,3	25,6	15,3	11,4		0	58	9,2	2506	737	3,9	4,5	56	09
10	22,9	31,0	13,6	11,0		0	58	14,4	2917	858	6,1	7,4	50	10
DEK	18,9	24,5	12,4	10,4	3,1		64	100,3	24245	7128	42,3	44,9	71	DEK
11	24,3	30,4	16,2	15,9	3,9	0	58	8,4	2177	640	5,2	6,9	48	11
12	16,8	20,6	14,3	13,2	30,9	0	92	0,1	793	233	0,2	0,2	79	12
13	13,5	17,4	9,2	8,1	17,4	0	86	1,1	1236	363	1,5	1,5	95	13
14	11,5	16,5	9,2	8,2	5,8	0	82	2,4	1372	403	1,9	1,9	99	14
15	12,3	17,2	8,1	5,6	1,0	0	73	8,2	2085	613	2,0	2,2	98	15
16	14,5	20,3	7,9	6,4		0	63	8,5	2312	680	3,5	3,7	94	16
17	18,3	24,4	12,8	10,2		0	63	7,2	2212	650	3,8	3,9	90	17
18	20,4	26,6	15,8	13,1		0	67	12,2	2673	786	5,4	5,5	85	18
19	21,9	28,0	14,4	11,6		0	62	14,3	2846	837	5,5	5,5	79	19
20	22,5	30,3	13,7	12,0		0	58	14,3	2840	835	7,0	7,0	72	20
DEK	17,6	23,2	12,2	10,4	59,0		70	76,7	20546	6041	35,9	38,4	84	DEK
21	20,6	26,4	15,1	12,7	4,3	0	73	6,3	1979	582	2,7	2,8	74	21
22	18,8	25,1	13,9	12,0	1,5	0	82	7,9	2118	623	3,6	3,7	71	22
23	19,2	24,3	15,9	14,0	1,5	0	82	4,3	1729	508	3,2	3,3	70	23
24	20,5	26,5	14,7	13,0		0	73	10,8	2494	733	4,1	4,3	66	24
25	20,1	25,3	17,8	17,0	7,2	0	82	5,8	1902	559	3,3	3,6	69	25
26	20,4	26,5	14,6	12,3	0,0	0	75	8,1	2321	682	3,5	3,6	66	26
27	19,0	24,7	14,2	13,0	20,8	0	77	6,5	2013	592	3,0	3,3	84	27
28	19,1	24,9	14,8	13,1		0	73	6,9	1976	581	4,2	4,2	80	28
29	20,0	25,7	15,8	14,0	0,0	0	67	6,8	2024	595	4,2	4,2	75	29
30	22,3	28,6	14,3	13,0		0	62	11,4	2628	773	6,3	6,4	69	30
31	18,2	21,7	15,1	13,6	4,0	0	81	1,4	1140	335	1,3	1,4	72	31
DEK	19,8	25,4	15,1	13,4	39,3		75	76,2	22324	6563	39,4	40,7	72	DEK
GES	18,8	24,4	13,3	11,5	101,4		70	253,2	67115	19732	117,6	124,0	76	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 2016 Station Landsberg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	18,8 °C	langjähriges Mittel	17,8 °C	Abweichung	1,0 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	101,4 mm	langjähriges Mittel	123,0 mm	Abweichung	-18 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	253,2 h	langjähriges Mittel	243,0 h	Abweichung	4 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	16
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	3
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	12
über 10 Millimeter Niederschlag	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

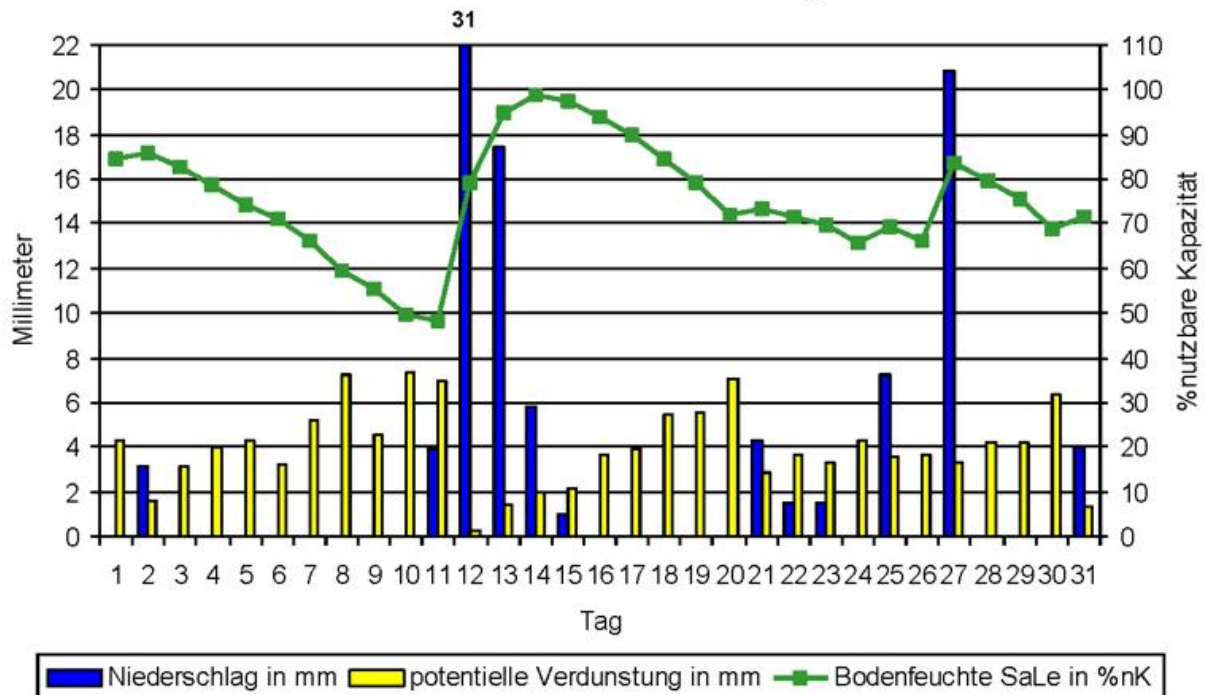
absolute Maximumtemperatur	31,0 °C
absolute Minimumtemperatur	7,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	5,6 °C
maximale Niederschlagssumme	30,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

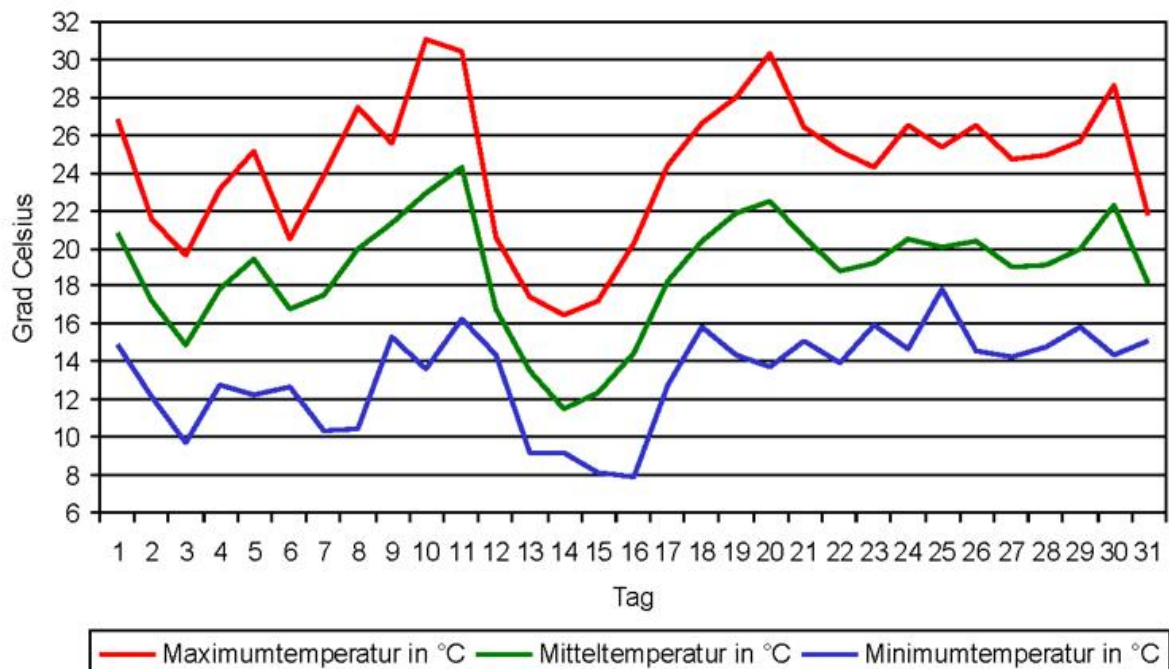
klimatestische Wasserbilanz	61,1 mm
Temperatursumme über 5°C	428 °C
Temperatursumme über 0°C	583 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Landsberg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Landsberg



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Landsberg



Klimawerte Juli 2016 Station München-Stadt

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	21,8	27,9	15,3	14,2			65	11,1	2683	789	5,6	5,7	68	01
02	19,2	24,1	13,4	12,4	3,2		76	2,1	1248	367	1,7	1,8	69	02
03	16,6	21,2	12,2	10,5			62	7,1	1999	588	3,6	3,8	66	03
04	18,9	23,8	15,0	14,3			57	6,8	2111	621	3,6	3,8	62	04
05	20,9	26,9	13,4	12,0			60	10,7	2490	732	4,3	4,8	58	05
06	18,3	22,2	16,0	15,1			56	6,9	2100	617	3,4	4,0	54	06
07	19,3	25,3	12,9	11,8			52	14,3	2914	857	4,7	5,8	50	07
08	22,1	29,4	12,4	11,3			51	12,4	2783	818	6,0	8,0	44	08
09	23,0	28,0	17,3	16,2	0,0		51	8,7	2305	678	4,4	6,6	39	09
10	25,1	33,2	15,1	14,2			51	14,3	2907	855	4,8	8,0	35	10
DEK	20,5	26,2	14,3	13,2	3,2		58	94,4	23540	6921	42,1	52,4	54	DEK
11	26,6	33,2	21,5	20,3	0,1		51	11,0	2658	781	4,2	8,0	30	11
12	18,3	21,9	15,9	15,4	38,2		89	0,1	848	249	0,2	0,4	68	12
13	14,7	18,7	10,7	10,1	24,3		87	0,5	1004	295	0,7	0,8	92	13
14	12,5	17,1	10,6	9,8	10,5		81	2,3	1160	341	1,8	1,8	101	14
15	13,7	18,9	9,6	8,1	0,0		68	3,4	1564	460	2,6	2,9	98	15
16	16,1	21,3	11,2	9,8			58	5,6	1800	529	3,7	3,9	94	16
17	18,9	24,8	13,9	13,4	1,8		65	3,5	1353	398	3,5	3,6	92	17
18	22,0	27,9	17,0	15,3			63	12,0	2609	767	5,4	5,5	87	18
19	22,7	29,3	15,7	14,5			59	14,5	2848	837	6,7	6,7	80	19
20	24,0	31,0	15,6	14,3			54	14,6	2837	834	8,0	8,0	72	20
DEK	19,0	24,4	14,2	13,1	74,9		68	67,5	18681	5492	36,8	41,6	81	DEK
21	21,3	28,0	15,8	15,6	13,5		71	5,9	1782	524	3,9	4,0	82	21
22	21,1	27,2	16,6	15,5	0,5		76	7,2	2266	666	4,8	4,8	77	22
23	20,6	26,4	16,9	16,5	7,7		79	3,0	1537	452	4,1	4,1	81	23
24	22,2	28,0	17,2	16,3			70	10,9	2504	736	5,7	5,7	75	24
25	21,2	26,7	18,5	17,2	10,4		80	3,3	1567	461	4,1	4,1	81	25
26	20,2	25,9	16,1	15,1	1,3		81	5,8	1668	490	2,2	2,2	80	26
27	20,3	26,2	15,7	14,6	2,0		77	4,3	1620	476	2,8	2,8	80	27
28	20,4	25,3	15,9	14,5	0,0		70	4,8	1757	517	4,3	4,3	75	28
29	21,4	26,7	17,2	15,8			65	5,9	1736	510	4,6	4,7	71	29
30	23,7	30,6	16,7	15,3	0,1		59	12,1	2570	756	6,5	6,7	64	30
31	19,6	22,1	16,8	16,0	2,8		79	0,6	806	237	1,1	1,1	66	31
DEK	21,1	26,6	16,7	15,7	38,3		73	63,8	19813	5825	44,1	44,8	76	DEK
GES	20,2	25,8	15,1	14,0	116,4		67	225,7	62034	18238	123,0	138,8	71	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 2016 Station München-Stadt

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	20,2 °C	langjähriges Mittel	19,4 °C	Abweichung	0,8 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	116,4 mm	langjähriges Mittel	122,0 mm	Abweichung	-5 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	225,7 h	langjähriges Mittel	238,0 h	Abweichung	-5 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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)	4
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	11
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

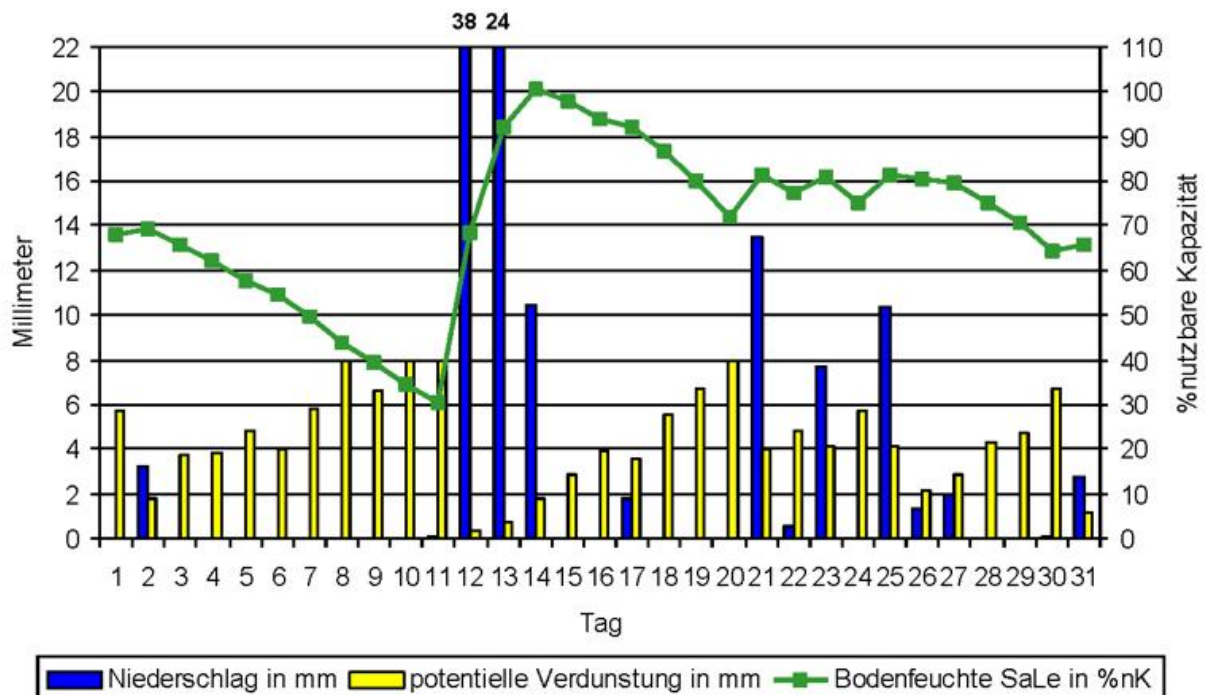
absolute Maximumtemperatur	33,2 °C
absolute Minimumtemperatur	9,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	8,1 °C
maximale Niederschlagssumme	38,2 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

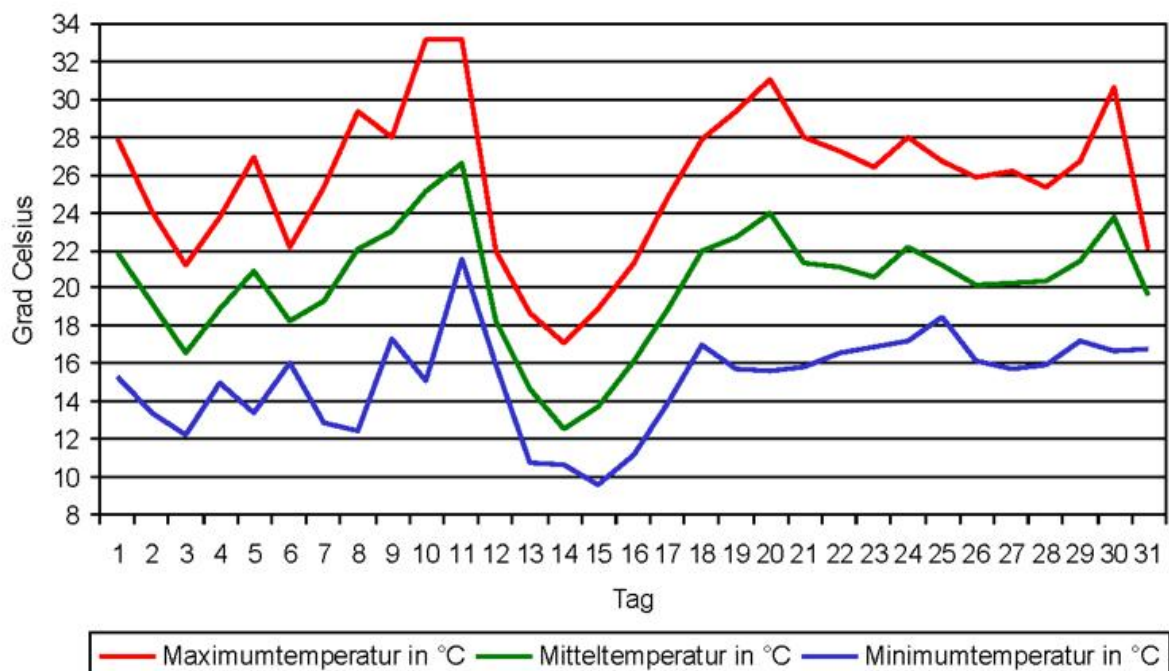
klimatestische Wasserbilanz	63,6 mm
Temperatursumme über 5°C	472 °C
Temperatursumme über 0°C	627 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station München-Stadt

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station München-Stadt



Temperaturverlauf Juli 2016 Station München-Stadt



Klimawerte Juli 2016 Station Mühldorf

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	21,4	27,7	15,4	14,5	0,0		71	13,4	2843	836	5,4	5,5	88	01
02	19,2	25,4	13,7	13,5	5,0		82	2,4	1348	396	2,6	2,6	90	02
03	16,3	20,4	13,3	12,5			72	4,7	1746	513	2,4	2,4	88	03
04	17,9	25,1	12,5	10,7			67	9,2	2380	700	3,8	3,8	84	04
05	19,9	27,2	10,5	8,7	0,1		67	13,2	2771	815	4,9	4,9	79	05
06	17,6	21,7	12,4	10,9			63	7,7	2078	611	4,1	4,1	75	06
07	17,6	24,6	10,3	8,3			64	12,8	2840	835	4,9	5,0	70	07
08	20,0	28,5	9,7	7,1	0,0		66	13,0	2734	804	6,3	6,6	64	08
09	21,2	26,9	14,2	13,1	0,5		67	9,6	2446	719	5,0	5,5	59	09
10	22,4	31,0	12,4	11,0			67	14,3	2970	873	6,5	7,6	53	10
DEK	19,4	25,9	12,4	11,0	5,6		69	100,3	24156	7102	45,9	48,0	75	DEK
11	23,8	32,7	16,4	14,9	31,3		66	10,6	2343	689	6,3	8,0	78	11
12	18,9	21,7	15,3	15,0	11,5		90	0,1	681	200	1,4	1,4	88	12
13	15,4	18,8	11,3	11,0	10,9		89	0,0	785	231	1,0	1,0	98	13
14	12,5	15,8	9,9	9,2	10,2		87	1,8	1203	354	0,9	1,0	104	14
15	13,3	17,6	8,9	7,5			76	5,4	1717	505	2,0	2,3	102	15
16	14,8	20,5	10,7	8,9			74	4,4	1808	532	3,2	3,5	98	16
17	16,9	22,6	12,2	11,4	1,4		85	2,5	1169	344	2,1	2,2	97	17
18	20,0	26,5	12,5	10,7			76	8,9	2097	617	4,5	4,7	93	18
19	20,8	29,0	11,7	10,2			68	14,3	2857	840	6,4	6,5	86	19
20	21,5	30,1	12,4	10,5			68	14,4	2853	839	7,1	7,1	79	20
DEK	17,8	23,5	12,1	10,9	65,3		78	62,4	17513	5149	34,8	37,7	92	DEK
21	19,3	26,4	13,6	11,6	7,5		86	5,5	1439	423	4,3	4,3	82	21
22	21,1	27,4	17,0	16,2	0,0		79	8,7	2331	685	5,2	5,2	77	22
23	21,6	27,9	17,4	17,0	7,3		79	4,7	1752	515	5,3	5,3	79	23
24	21,9	28,1	15,9	15,0	0,0		77	10,2	2506	737	5,2	5,2	74	24
25	21,0	26,7	18,1	17,2	1,2		85	2,6	1547	455	1,7	1,7	73	25
26	19,2	23,9	15,6	14,7	20,5		92	1,9	866	255	0,4	0,4	93	26
27	19,5	27,0	14,3	13,5	12,1		84	7,6	2126	625	3,8	3,9	102	27
28	18,9	25,1	14,3	12,4	0,1		83	4,9	1869	549	3,7	4,0	98	28
29	19,8	26,4	13,4	12,4	0,0		78	7,1	1823	536	3,6	3,8	94	29
30	21,8	29,2	13,4	12,0	0,0		72	12,8	2514	739	5,7	5,9	88	30
31	18,7	21,9	15,6	14,0	3,7		89	1,8	731	215	1,1	1,1	91	31
DEK	20,3	26,4	15,3	14,2	52,4		82	67,8	19504	5734	40,0	40,9	86	DEK
GES	19,2	25,3	13,4	12,1	123,3		76	230,5	61173	17985	120,7	126,6	85	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 2016 Station Mühldorf

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,2 °C	langjähriges Mittel	18,2 °C	Abweichung	1,0 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	123,3 mm	langjähriges Mittel	110,0 mm	Abweichung	12 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	230,5 h	langjähriges Mittel	242,0 h	Abweichung	-5 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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)	3
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	12
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

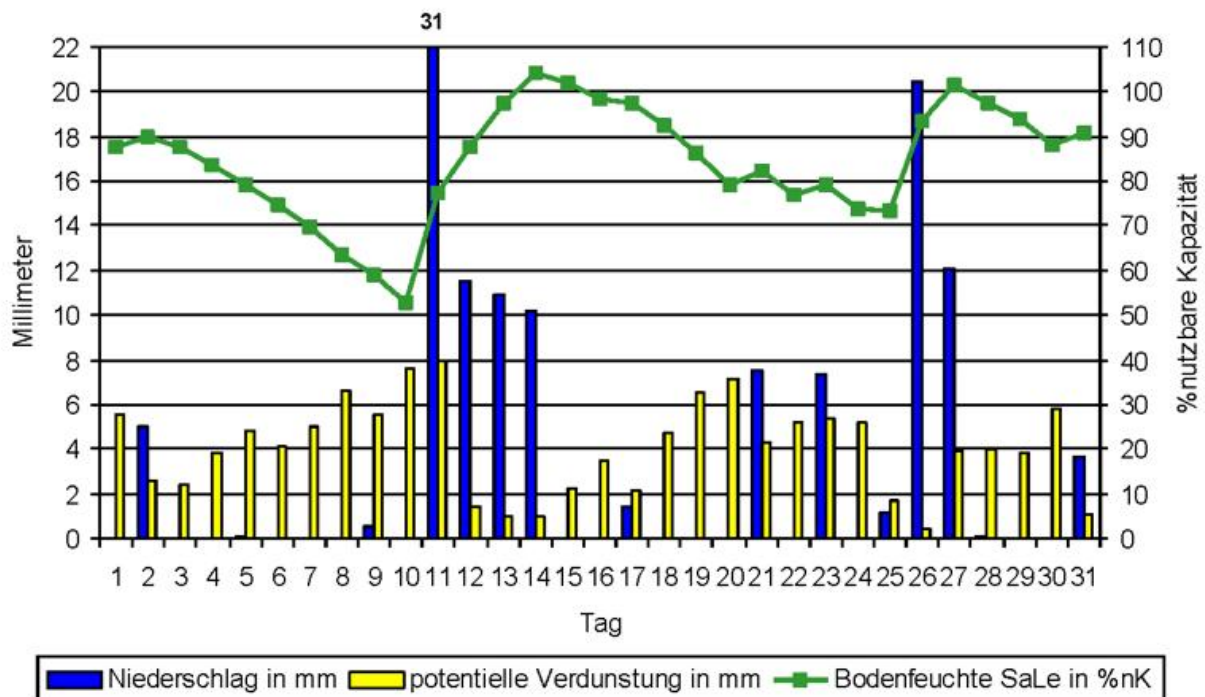
absolute Maximumtemperatur	32,7 °C
absolute Minimumtemperatur	8,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,1 °C
maximale Niederschlagssumme	31,3 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

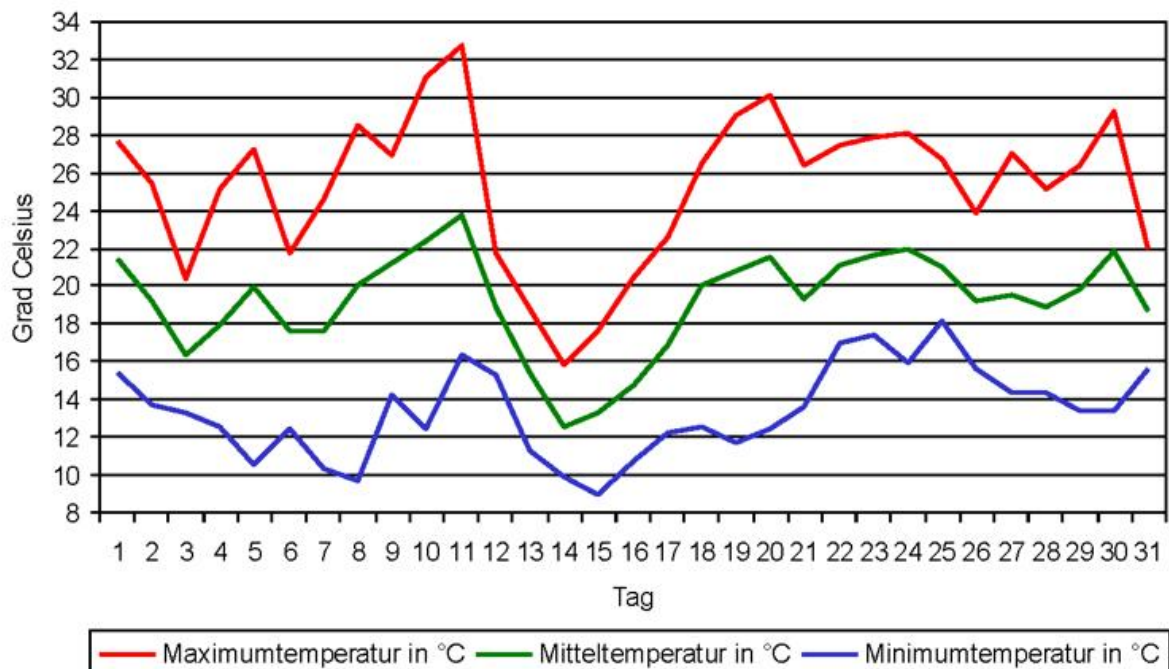
klimatestische Wasserbilanz	47,4 mm
Temperatursumme über 5°C	439 °C
Temperatursumme über 0°C	594 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Mühldorf

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Mühldorf



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Mühldorf



Klimawerte Juli 2016 Station Fürstenzell

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	21,6	27,3	16,1	15,2	0,1		68	13,6	2792	821	4,9	5,1	90	01
02	19,0	24,8	13,4	12,9	7,1		81	2,7	1411	415	2,6	2,6	95	02
03	15,6	20,2	12,8	12,5	0,0		75	4,5	1798	529	2,6	2,7	92	03
04	17,9	23,6	13,6	11,2			65	10,0	2510	738	3,7	3,8	88	04
05	19,8	26,1	11,7	10,6			65	13,9	2798	823	4,4	4,4	84	05
06	17,0	20,7	13,2	7,5			60	11,3	2513	739	3,6	3,6	80	06
07	16,9	22,8	9,7	7,0			62	12,1	2741	806	3,8	3,8	76	07
08	20,2	27,4	11,2	9,8	0,0		59	13,0	2811	826	5,7	5,7	71	08
09	20,8	25,2	16,3	13,7	0,9		65	7,2	2191	644	3,6	3,8	68	09
10	22,9	29,2	14,1	13,2			63	14,6	2970	873	5,9	6,2	62	10
DEK	19,2	24,7	13,2	11,4	8,1		66	102,9	24535	7213	40,6	41,6	81	DEK
11	23,9	31,7	18,1	16,0	12,9		67	11,8	2503	736	5,6	6,2	69	11
12	18,5	20,8	16,0	15,9	11,8		95	0,2	640	188	0,8	0,8	80	12
13	15,5	18,7	11,6	11,6	15,7		92	0,1	833	245	0,6	0,6	96	13
14	11,8	13,6	9,8	8,8	14,6		94	0,0	695	204	0,4	0,4	104	14
15	13,1	17,6	9,2	7,9			79	6,9	1926	566	1,5	1,6	102	15
16	15,3	20,2	11,0	10,9			68	4,9	1719	505	2,8	3,1	99	16
17	16,3	21,8	12,3	12,2	7,6		88	1,3	1172	345	1,7	1,8	104	17
18	20,2	25,5	15,0	13,5			75	10,7	2594	763	3,5	3,9	100	18
19	21,2	27,2	13,8	12,9			67	15,0	2865	842	4,7	5,1	95	19
20	22,5	28,7	15,7	14,2			65	14,8	2880	847	5,8	6,0	89	20
DEK	17,8	22,6	13,3	12,4	62,6		79	65,7	17827	5241	27,5	29,7	94	DEK
21	20,1	24,9	15,5	14,1	0,7		83	5,9	1616	475	3,1	3,2	87	21
22	20,9	26,9	16,7	15,7			79	7,1	2148	632	4,4	4,4	82	22
23	21,9	28,7	17,5	17,2	18,7		79	7,3	2248	661	5,0	5,0	96	23
24	21,0	26,4	17,6	16,6			81	6,8	1836	540	2,8	2,9	93	24
25	20,7	26,3	16,4	15,9	0,0		83	7,6	2000	588	2,3	2,4	91	25
26	20,9	25,2	17,8	16,4			83	5,9	1953	574	2,6	2,6	88	26
27	19,3	26,4	16,7	16,8	21,2		90	3,2	1457	428	3,4	3,5	104	27
28	18,7	24,2	15,4	14,5	0,0		82	5,0	2009	591	3,0	3,3	101	28
29	19,5	24,7	14,4	14,2	1,1		75	7,2	1882	553	3,1	3,4	98	29
30	22,3	28,3	15,7	13,7	0,0		68	13,2	2588	761	5,4	5,7	93	30
31	19,5	24,8	16,6	16,2	0,2		83	3,4	1196	352	1,0	1,0	92	31
DEK	20,4	26,1	16,4	15,6	41,9		81	72,6	20933	6154	36,0	37,3	93	DEK
GES	19,2	24,5	14,4	13,2	112,6		75	241,2	63295	18609	104,1	108,6	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 2016 Station Fürstenzell

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

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

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	112,6 mm	langjähriges Mittel	112,0 mm	Abweichung	1 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	241,2 h	langjähriges Mittel	238,0 h	Abweichung	1 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	16
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	1
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	9
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

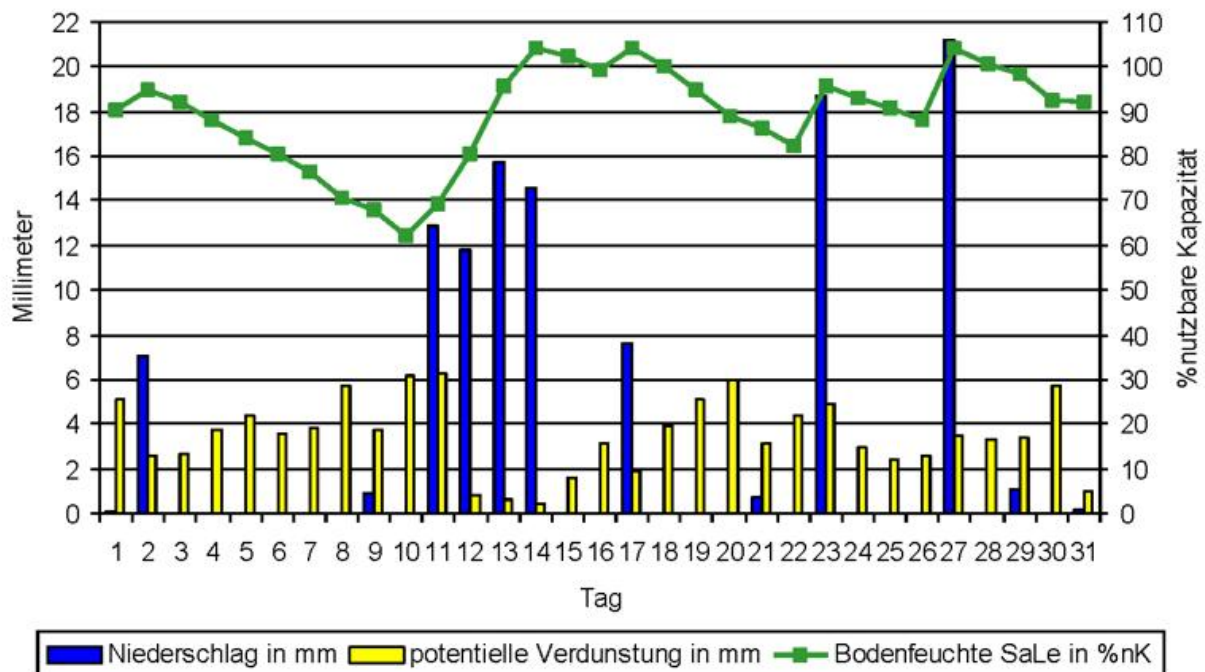
absolute Maximumtemperatur	31,7 °C
absolute Minimumtemperatur	9,2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	7,0 °C
maximale Niederschlagssumme	21,2 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

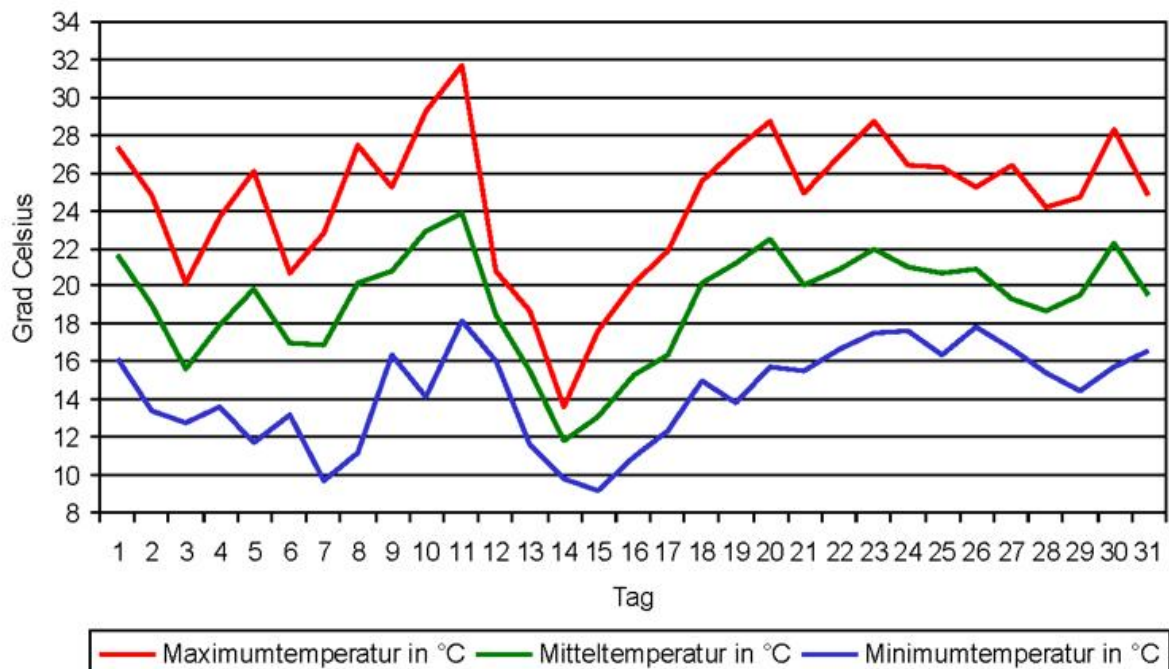
klimatestische Wasserbilanz	57,8 mm
Temperatursumme über 5°C	440 °C
Temperatursumme über 0°C	595 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Fürstenzell

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Juli 2016 Station Fürstenzell**



**Temperaturverlauf
Juli 2016 Station Fürstenzell**



Klimawerte Juli 2016 Station Kempten

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	19,7	26,1	12,8	11,5	0,0		71	11,4	2715	798	4,6	4,7	85	01
02	16,5	20,8	10,8	10,7	3,5		80	1,1	872	256	1,2	1,2	87	02
03	15,0	19,9	10,5	9,4			68	6,6	2484	730	3,0	3,0	84	03
04	17,4	23,4	10,8	9,7			69	10,8	2802	824	4,0	4,0	80	04
05	18,8	24,6	12,1	10,3			69	10,9	2611	768	4,1	4,1	76	05
06	16,9	22,0	11,3	10,0			69	6,3	1983	583	3,3	3,3	73	06
07	17,0	24,2	9,0	8,1			66	13,0	3081	906	4,6	4,7	68	07
08	19,5	26,7	9,3	8,3	0,2		63	9,1	2590	761	5,6	5,9	63	08
09	20,5	26,2	13,6	12,4	0,2		64	6,3	2156	634	4,3	4,8	59	09
10	22,3	31,0	11,9	10,9			63	13,4	3085	907	5,9	6,9	53	10
DEK	18,4	24,5	11,2	10,1	3,9		68	88,9	24379	7167	40,7	42,6	73	DEK
11	22,9	30,1	17,6	16,0	6,0		65	9,2	2238	658	5,3	6,6	54	11
12	16,7	21,3	13,6	13,1	34,6		93	0,1	597	176	0,3	0,4	88	12
13	12,4	15,7	8,4	8,0	22,8		89	0,0	720	212	0,8	0,8	104	13
14	10,5	14,6	8,9	8,7	5,8		85	2,0	985	290	1,0	1,1	104	14
15	11,2	15,4	7,0	5,7	0,0		81	1,5	1206	355	1,3	1,4	103	15
16	13,2	19,3	6,5	5,1			70	8,8	2367	696	2,8	3,1	99	16
17	17,6	24,6	11,1	10,5			65	10,0	2554	751	3,8	4,1	95	17
18	19,9	26,7	12,6	11,6			69	11,9	2799	823	5,0	5,2	90	18
19	20,9	28,3	13,1	12,1			69	13,6	2954	868	5,4	5,4	85	19
20	22,2	30,5	13,3	12,2			62	13,8	3079	905	7,3	7,3	77	20
DEK	16,8	22,7	11,2	10,3	69,2		75	70,9	19499	5733	32,9	35,5	90	DEK
21	21,1	27,2	16,0	14,9	3,4		71	8,2	2256	663	4,8	4,8	76	21
22	18,2	26,0	13,7	12,7	9,8		86	5,5	1661	488	3,1	3,1	83	22
23	17,5	23,3	15,1	14,4	25,5		90	2,8	1411	415	2,6	2,6	104	23
24	19,1	25,4	13,7	13,0	3,7		81	8,2	2201	647	3,1	3,5	104	24
25	19,2	25,0	15,9	15,9	0,5		83	2,7	1536	452	2,8	3,1	101	25
26	19,0	25,8	15,3	14,4	12,6		82	5,2	1904	560	3,9	4,2	104	26
27	17,9	23,4	13,2	12,6	3,8		82	3,7	1593	468	2,1	2,3	104	27
28	18,6	24,7	14,4	14,1			76	7,7	2147	631	3,5	3,9	100	28
29	19,6	25,6	15,6	14,1	0,0		73	9,1	2434	716	4,1	4,4	96	29
30	21,3	28,0	14,9	13,3	0,0		70	11,4	2769	814	5,2	5,4	90	30
31	17,3	22,0	14,4	14,5	17,8		85	0,3	777	228	1,7	1,7	104	31
DEK	19,0	25,1	14,7	14,0	77,1		80	64,8	20689	6083	36,6	38,9	97	DEK
GES	18,1	24,1	12,5	11,6	150,2		74	224,6	64567	18983	110,2	117,1	87	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 2016 Station Kempten

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	18,1 °C	langjähriges Mittel	17,1 °C	Abweichung	1,0 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	150,2 mm	langjähriges Mittel	145,0 mm	Abweichung	4 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	224,6 h	langjähriges Mittel	227,0 h	Abweichung	-1 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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)	3
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	12
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

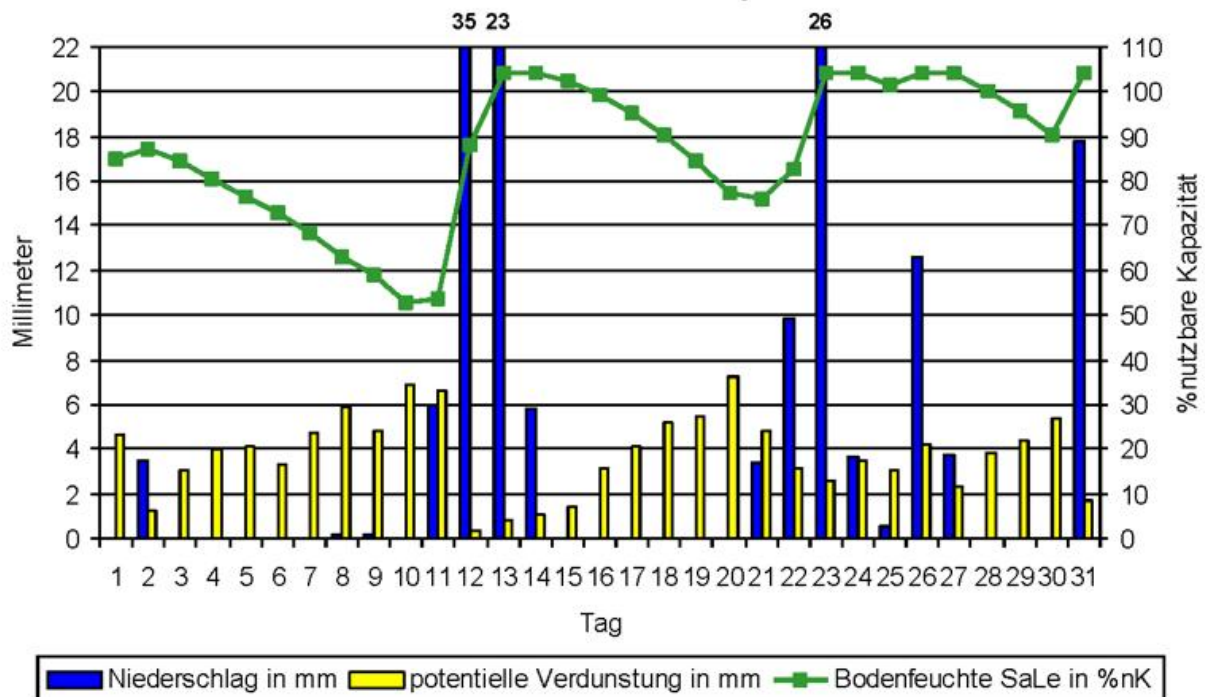
absolute Maximumtemperatur	31,0 °C
absolute Minimumtemperatur	6,5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	5,1 °C
maximale Niederschlagssumme	34,6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

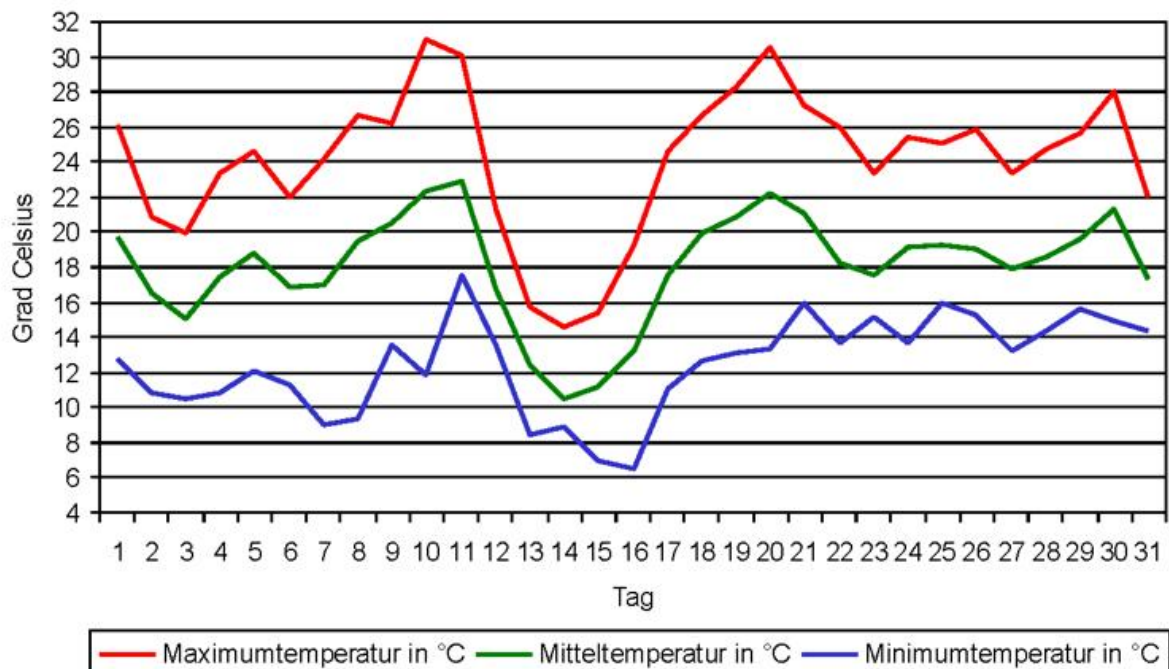
klimatestische Wasserbilanz	92,7 mm
Temperatursumme über 5°C	405 °C
Temperatursumme über 0°C	560 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Kempten

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Kempten



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Kempten



Klimawerte Juli 2016 Station Garmisch-Partenkirchen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	19,6	25,9	11,3	10,6	0,0		73	10,8	2861	841	4,0	4,4	100	01
02	17,2	24,2	11,0	10,9	14,5		85	2,1	890	262	0,4	0,4	104	02
03	15,1	20,8	10,2	10,3	0,5		72	5,9	2480	729	3,0	3,4	101	03
04	17,6	23,4	11,4	11,2			70	11,6	3070	903	3,6	3,9	97	04
05	19,5	26,8	10,6	10,0	4,3		65	10,5	2421	712	4,8	5,1	96	05
06	17,0	21,5	11,3	10,8	0,0		74	8,6	2580	759	3,0	3,1	93	06
07	17,2	24,0	8,7	8,3			70	13,2	3139	923	4,0	4,1	89	07
08	19,9	28,6	10,6	10,2	0,8		66	8,8	2463	724	7,1	7,2	83	08
09	19,2	25,3	14,1	13,3	0,1		78	1,2	1190	350	4,1	4,1	79	09
10	22,3	30,8	11,8	11,1	5,4		66	12,3	3048	896	7,0	7,1	77	10
DEK	18,5	25,1	11,1	10,7	25,6		72	85,0	24142	7098	41,1	42,8	92	DEK
11	20,9	30,0	14,6	13,7	6,9		80	8,1	1984	583	3,2	3,2	81	11
12	17,0	22,7	13,3	13,4	23,4		92	0,9	824	242	0,3	0,3	104	12
13	12,4	15,8	8,0	8,0	20,2		91	0,0	515	151	0,3	0,3	104	13
14	9,8	14,1	8,1	8,2	6,5		88	1,3	902	265	0,4	0,4	104	14
15	10,4	14,1	8,7	8,6	3,5		89	0,3	778	229	0,7	0,7	104	15
16	12,5	18,5	7,7	6,8			73	3,8	1594	469	2,7	3,0	101	16
17	16,1	23,7	8,4	8,5	0,0		74	5,4	1956	575	3,6	3,9	97	17
18	19,1	25,7	12,0	10,6			73	8,0	2266	666	3,8	4,0	93	18
19	20,6	27,7	12,4	11,9			70	12,8	3091	909	5,2	5,4	88	19
20	21,2	29,3	12,4	11,8			69	12,9	3074	904	6,5	6,5	81	20
DEK	16,0	22,2	10,6	10,2	60,5		80	53,5	16984	4993	26,6	27,8	96	DEK
21	19,3	26,5	12,6	11,8	1,9		78	4,2	1535	451	3,9	3,9	79	21
22	18,9	26,1	15,4	14,9	5,5		82	5,6	1717	505	3,7	3,8	81	22
23	18,4	24,2	14,0	13,2	2,7		85	5,5	1398	411	1,0	1,0	83	23
24	19,3	25,7	13,1	12,2	3,8		81	10,2	2580	759	4,0	4,0	83	24
25	18,7	25,2	15,4	14,8	3,6		89	1,6	1283	377	3,6	3,6	82	25
26	18,3	25,2	13,7	12,8	9,3		85	2,5	1419	417	4,0	4,0	88	26
27	17,5	24,4	13,4	13,0	11,5		87	5,0	1820	535	2,8	2,8	97	27
28	18,0	23,2	13,7	13,3	1,4		79	6,2	2017	593	3,0	3,1	95	28
29	19,1	24,9	14,9	14,7	2,0		78	7,5	2150	632	3,5	3,6	93	29
30	20,9	29,2	13,4	12,5	4,2		73	11,9	2920	858	6,1	6,3	91	30
31	16,3	20,8	13,3	13,0	15,9		92	0,6	716	211	0,4	0,4	104	31
DEK	18,6	25,0	13,9	13,3	61,8		83	60,8	19555	5749	36,0	36,5	89	DEK
GES	17,7	24,1	11,9	11,4	147,9		78	199,3	60681	17840	103,6	107,1	92	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Juli 2016 Station Garmisch-Partenkirchen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	17,7 °C	langjähriges Mittel	16,7 °C	Abweichung	1,0 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	147,9 mm	langjähriges Mittel	184,0 mm	Abweichung	-20 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	199,3 h	langjähriges Mittel	210,0 h	Abweichung	-5 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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)	1
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	19
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

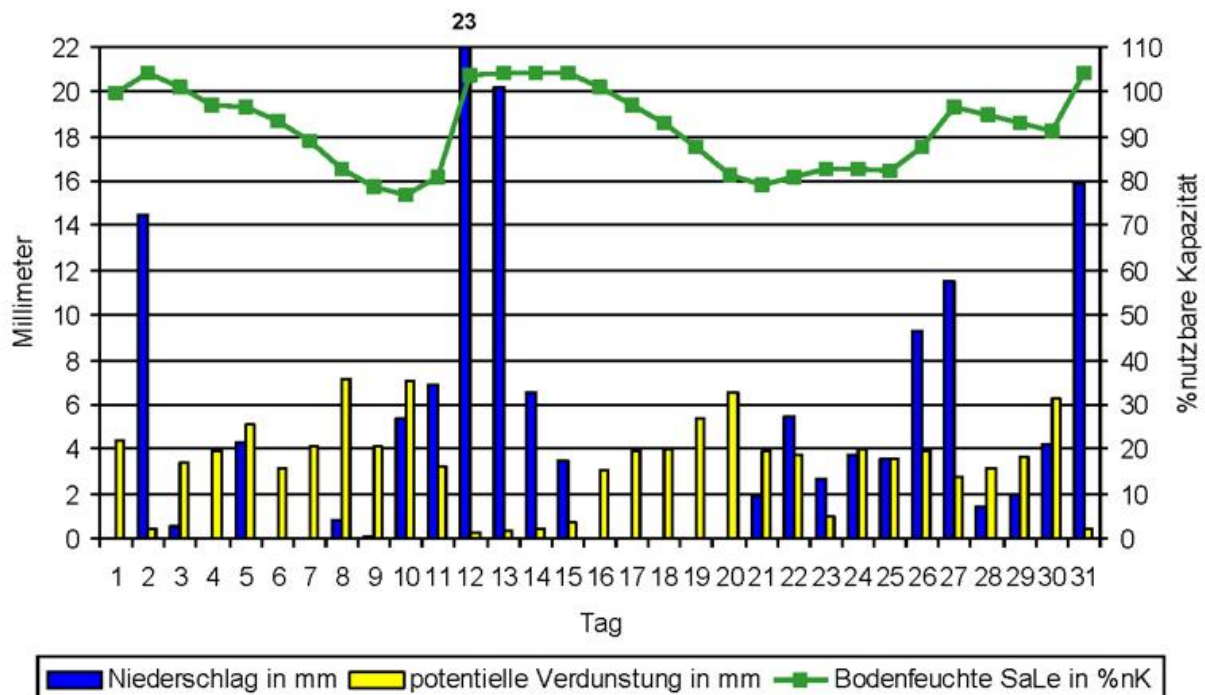
absolute Maximumtemperatur	30,8 °C
absolute Minimumtemperatur	7,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	6,8 °C
maximale Niederschlagssumme	23,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

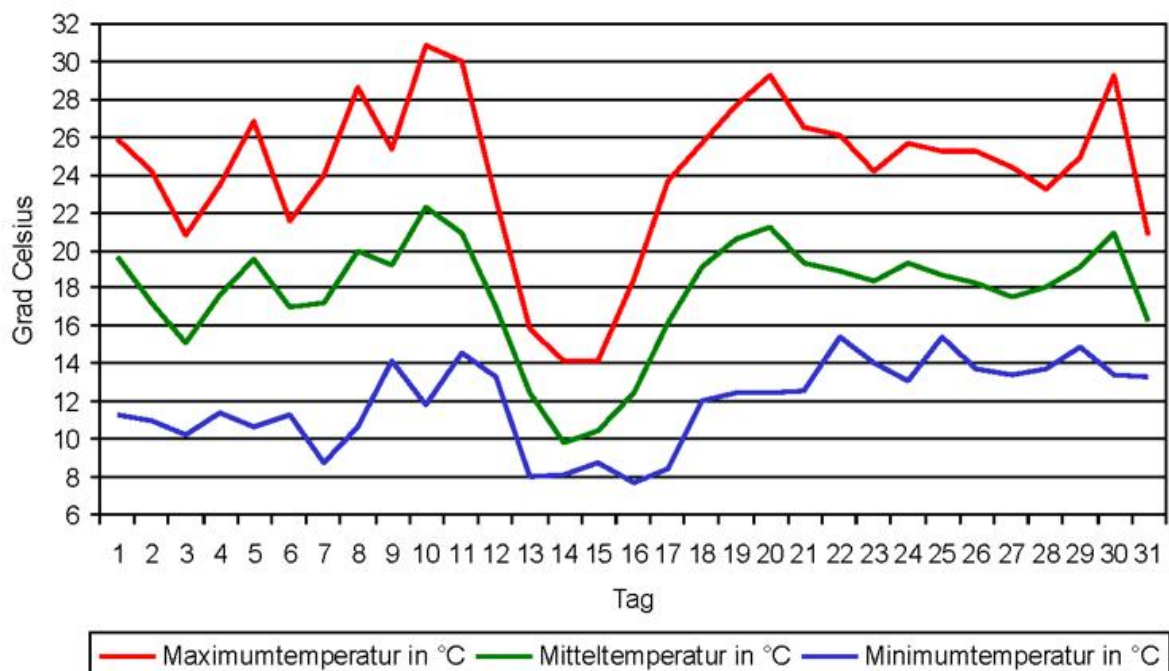
klimatestische Wasserbilanz	70,0 mm
Temperatursumme über 5°C	394 °C
Temperatursumme über 0°C	549 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Juli 2016 Station Garmisch-Partenkirchen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Garmisch-Partenkirchen



Temperaturverlauf Juli 2016 Station Garmisch-Partenkirchen



Klimawerte Juli 2016 Station Chieming

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	21,1	26,4	15,3	14,2	2,7		71	13,5	3097	911	4,2	4,5	98	01
02	18,2	25,6	12,0	11,3	22,5		85	2,4	1170	344	0,9	1,0	104	02
03	15,6	20,5	11,6	11,4	0,3		73	4,3	2313	680	2,7	3,1	101	03
04	17,7	23,4	13,4	12,1			70	9,8	2692	791	3,4	3,7	98	04
05	20,1	25,9	12,2	10,7			67	12,2	2733	804	4,1	4,3	93	05
06	17,8	20,0	12,8	10,6	0,0		64	1,6	1260	370	2,5	2,6	91	06
07	17,4	23,6	10,1	8,8			63	13,1	3051	897	4,1	4,1	87	07
08	20,5	27,5	11,0	9,3			60	12,4	2768	814	5,6	5,6	81	08
09	21,7	25,4	16,7	14,5	0,1		65	5,4	1913	562	3,4	3,4	78	09
10	23,4	29,9	14,2	12,8	0,0		64	14,5	3116	916	6,2	6,3	71	10
DEK	19,4	24,8	12,9	11,6	25,6		68	89,2	24113	7089	37,0	38,4	90	DEK
11	24,5	31,4	18,1	17,9	25,0		62	9,8	2298	676	6,0	6,2	90	11
12	18,2	21,5	13,7	12,9	26,2		92	0,2	677	199	1,0	1,1	104	12
13	14,4	17,0	10,0	9,4	11,5		88	0,0	494	145	0,6	0,6	104	13
14	11,3	13,3	9,3	8,2	25,0		90	0,2	524	154	0,4	0,5	104	14
15	12,7	15,3	11,2	10,2	0,5		79	0,9	1016	299	0,8	0,9	104	15
16	14,3	18,3	10,1	8,9			71	5,0	1674	492	1,9	2,1	101	16
17	15,9	20,1	11,9	9,5	2,0		79	1,3	1041	306	1,8	2,0	101	17
18	20,5	25,7	14,7	13,2			71	11,2	2784	818	3,8	4,1	97	18
19	21,1	27,1	14,3	12,9			69	14,4	3038	893	4,3	4,5	93	19
20	21,6	28,9	13,8	11,8			66	14,4	3077	905	5,1	5,2	88	20
DEK	17,5	21,9	12,7	11,5	90,2		77	57,4	16623	4887	25,7	27,2	99	DEK
21	20,1	26,9	14,5	12,4	3,1		77	6,1	1674	492	4,9	5,0	86	21
22	19,9	25,8	16,0	15,2	5,8		83	8,0	2344	689	4,0	4,0	88	22
23	19,7	25,6	16,2	15,5	26,2		84	6,0	1935	569	3,0	3,0	104	23
24	20,9	26,1	16,0	14,9	0,1		78	12,9	2716	799	2,6	2,9	101	24
25	20,5	24,8	18,2	17,3	5,1		84	1,9	1724	507	2,1	2,2	104	25
26	21,4	26,1	18,4	15,4	11,9		81	7,0	1965	578	1,9	2,2	104	26
27	19,5	25,6	14,4	13,8	29,6		83	4,9	1897	558	3,0	3,3	104	27
28	17,8	22,5	13,8	13,2	6,4		84	2,6	1363	401	2,3	2,6	104	28
29	19,8	26,0	15,1	13,0	1,7		77	6,8	1983	583	3,6	4,0	102	29
30	22,4	29,3	15,4	13,5	0,2		71	13,4	2729	802	4,9	5,3	97	30
31	18,6	21,4	16,2	15,0	12,0		86	3,5	1340	394	1,0	1,1	104	31
DEK	20,1	25,5	15,8	14,5	102,1		81	73,1	21670	6371	33,3	35,7	100	DEK
GES	19,0	24,1	13,9	12,6	217,9		75	219,7	62406	18347	96,1	101,4	96	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Juli 2016 Station Chieming

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	19,0 °C	langjähriges Mittel	18,1 °C	Abweichung	0,9 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	217,9 mm	langjähriges Mittel	160,0 mm	Abweichung	36 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	219,7 h	langjähriges Mittel	231,0 h	Abweichung	-5 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

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)	1
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	16
über 10 Millimeter Niederschlag	9
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

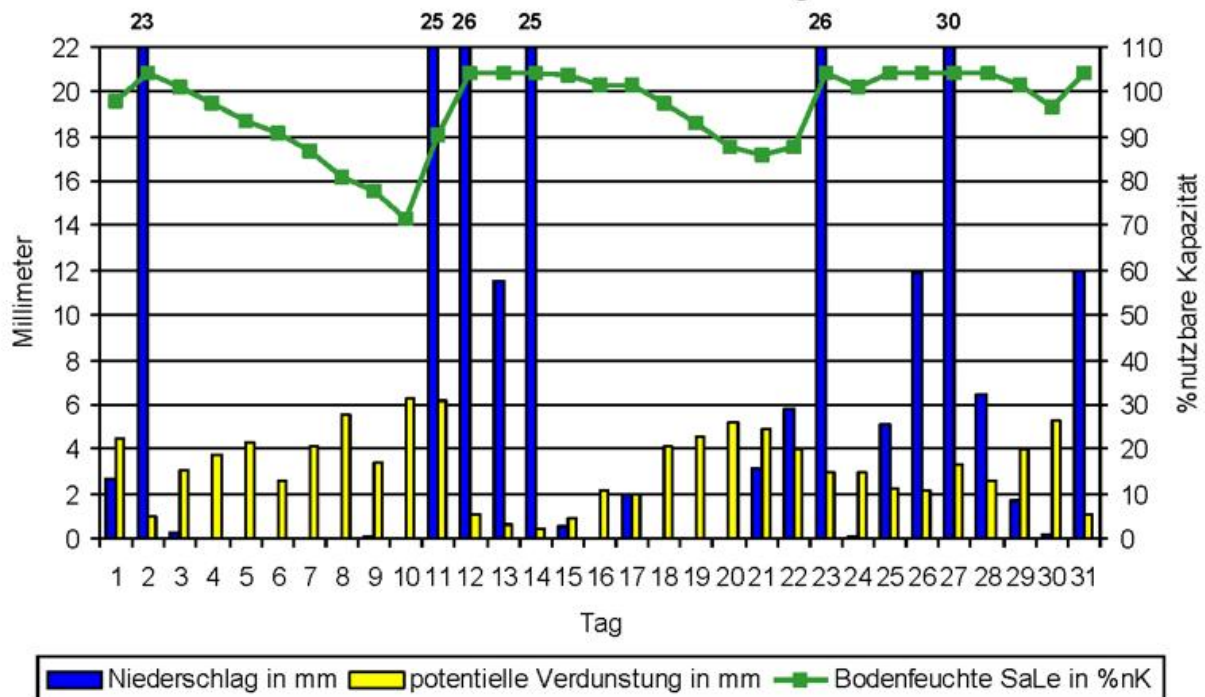
absolute Maximumtemperatur	31,4 °C
absolute Minimumtemperatur	9,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	8,2 °C
maximale Niederschlagssumme	29,6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

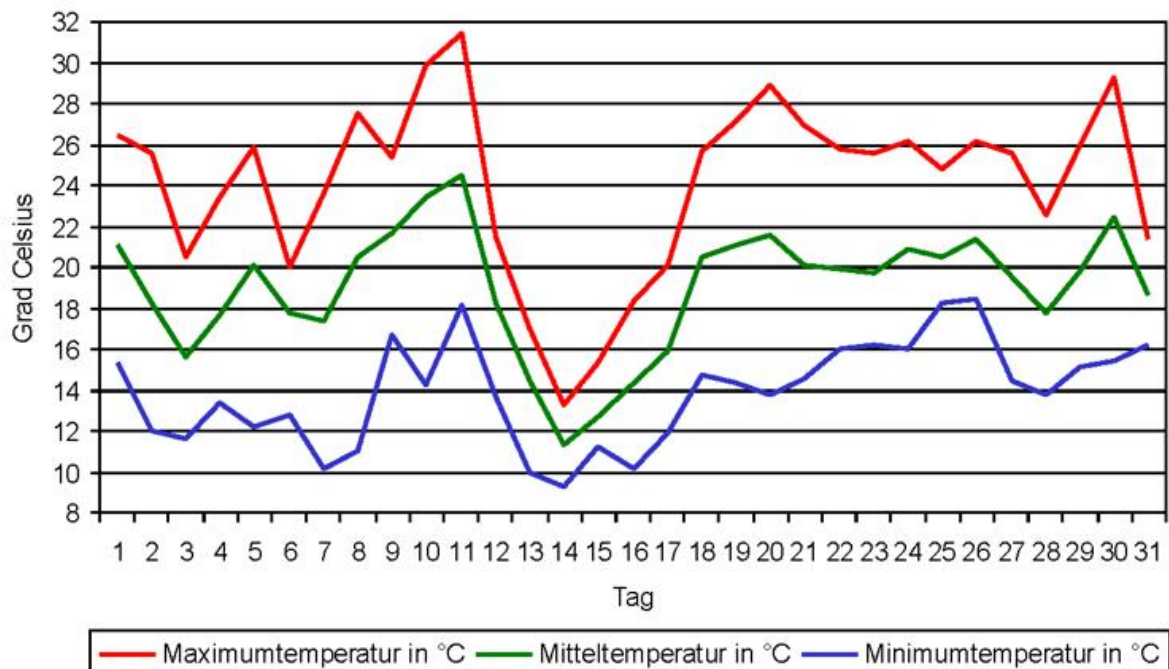
klimatestische Wasserbilanz	154,0 mm
Temperatursumme über 5°C	434 °C
Temperatursumme über 0°C	589 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

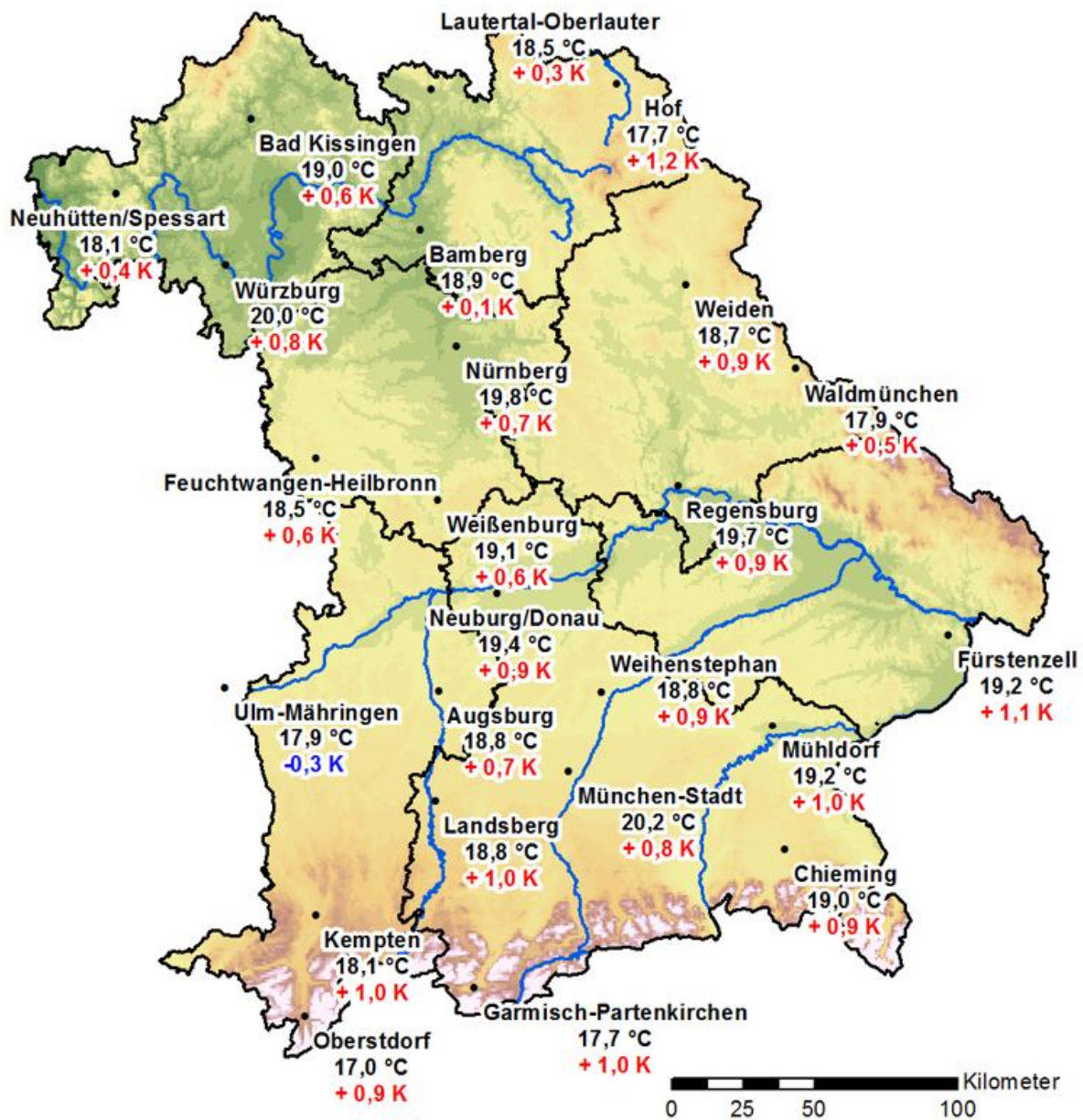
Diagramme Juli 2016 Station Chieming

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Juli 2016 Station Chieming

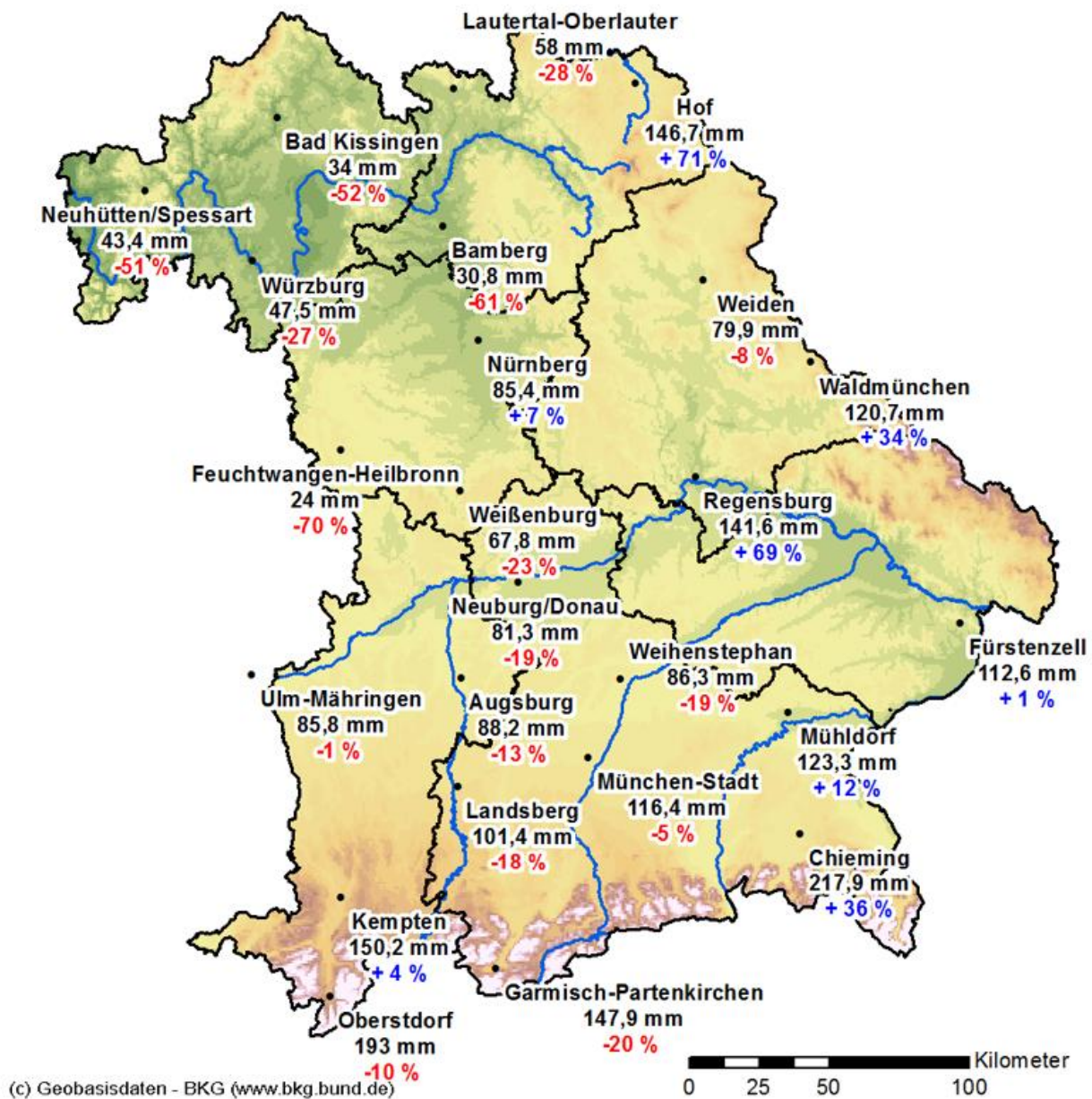


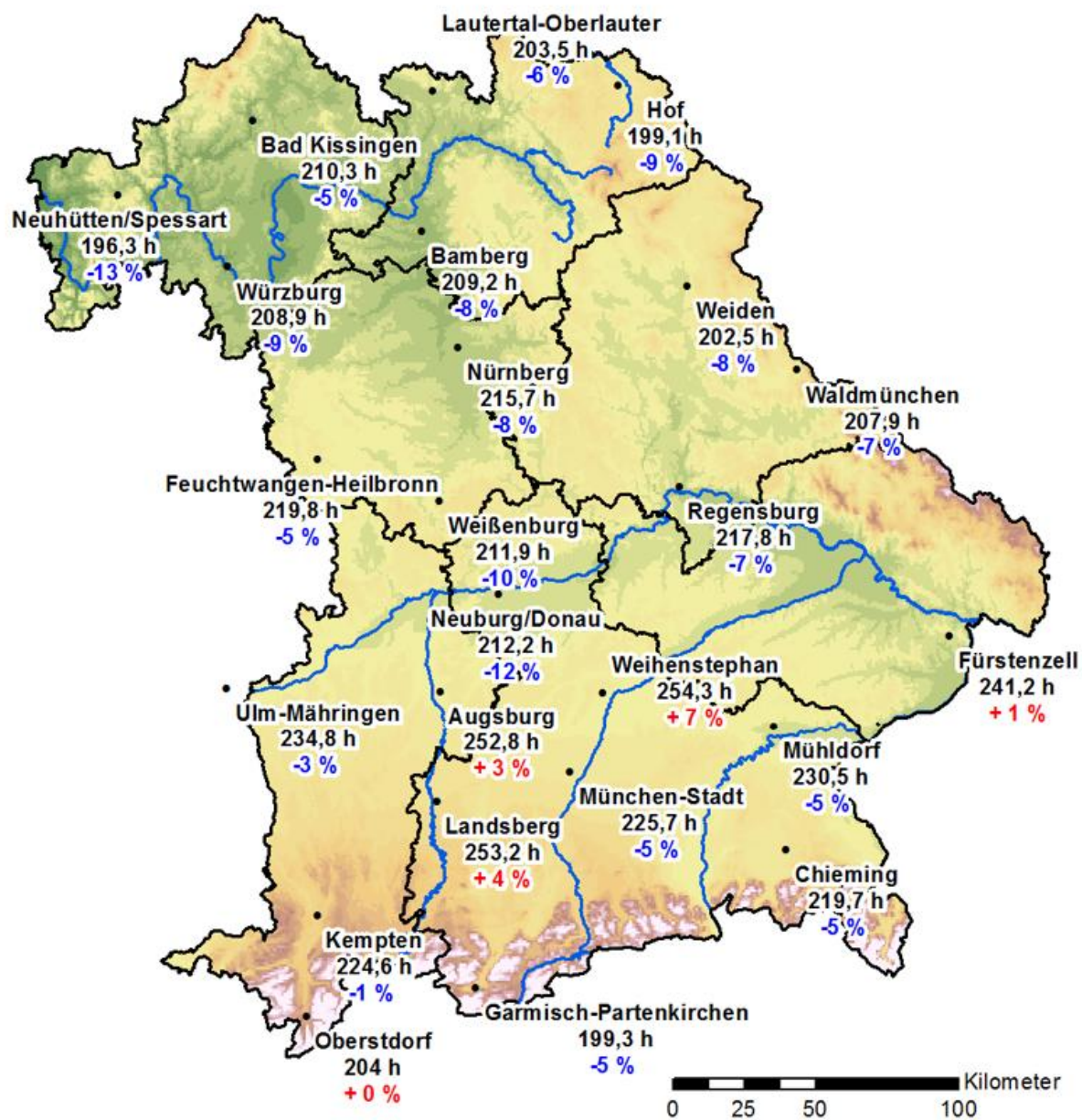
Temperaturverlauf Juli 2016 Station Chieming





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





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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Alpenvorland

01.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
06.07.	Wintergerste	Ernte
06.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
09.07.	Wintergerste	Ernte
11.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
11.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
12.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
13.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
14.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
15.07.	Mais	Blüte Beginn
15.07.	Dauergrünland	1. Heuschnitt
18.07.	Mais	Fahnnenschieben Beginn
18.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
20.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
20.07.	Winterraps	Ernte
21.07.	Mais	Fahnnenschieben Beginn
22.07.	Winterraps	Ernte
23.07.	Mais	Fahnnenschieben Beginn
24.07.	Mais	Blüte Beginn
25.07.	Mais	Blüte Beginn
26.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
26.07.	Winterweizen	Ernte
27.07.	Sommergerste	Ernte

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Oberfranken, Oberpfalz und bayerischer Wald

02.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
03.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
04.07.	Dauergrünland	1. Heuschnitt
04.07.	Süßkirsche, frühe Reife	Pflückreife Beginn
04.07.	Süßkirsche, späte Reife	Pflückreife Beginn
04.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
05.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
05.07.	Rüben	Bestand geschlossen
05.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
05.07.	Hafer	Rispenschieben Beginn
05.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
05.07.	Kartoffel	Bestand geschlossen
07.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
09.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
09.07.	Hafer	Milchreife Beginn
09.07.	Sauerkirsche	Pflückreife Beginn
10.07.	Wintergerste	Ernte
10.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
10.07.	Hafer	Milchreife Beginn
10.07.	Sauerkirsche	Pflückreife Beginn
11.07.	Winterroggen	Blüte Beginn
11.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
12.07.	Wintergerste	Ernte
12.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
13.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
15.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
16.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
16.07.	Mais	Längenwachstum Beginn
16.07.	Winterroggen	Vollblüte
17.07.	Wintergerste	Ernte
17.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
17.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
18.07.	Rüben	Bestand geschlossen
18.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
18.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
18.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
18.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
19.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
20.07.	Mais	Blüte Beginn
20.07.	Mais	Blüte Beginn
20.07.	Winterraps	Ernte
20.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Oberfranken, Oberpfalz und bayerischer Wald

21.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
21.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
21.07.	Winterraps	Ernte
21.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
22.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
22.07.	Mais	Blüte Beginn
22.07.	Mais	Blüte Beginn
22.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
22.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
22.07.	Winterweizen	Ernte
23.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
23.07.	Winterweizen	Ernte
23.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
24.07.	Winterraps	Ernte
24.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
25.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
27.07.	Apfel, frühe Reife	Blüte Ende
28.07.	Mais	Blüte Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Schwaben, Nördliches Oberbayern und Niederbayern

01.07.	Rüben	Bestand geschlossen
03.07.	Hafer	Milchreife Beginn
04.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
04.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
05.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
05.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
05.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
05.07.	Süßkirsche, frühe Reife	Pflückreife Beginn
06.07.	Dauergrünland	1. Heuschnitt
06.07.	Süßkirsche, späte Reife	Pflückreife Beginn
07.07.	Wintergerste	Ernte
08.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
09.07.	Sauerkirsche	Pflückreife Beginn
09.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
13.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
13.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
14.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
14.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
15.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
15.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
16.07.	Mais	Fahnschieben Beginn
17.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
19.07.	Winterraps	Ernte
20.07.	Mais	Blüte Beginn
20.07.	Winterraps	Ernte
21.07.	Mais	Blüte Beginn
23.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
24.07.	Winterroggen	Ernte
24.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
25.07.	Sommergerste	Ernte
26.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
27.07.	Sommergerste	Ernte
27.07.	Mais	Milchreife Beginn
28.07.	Winterweizen	Ernte
30.07.	Winterweizen	Ernte

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Unter- und Mittelfranken

01.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
01.07.	Winterroggen	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
02.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
02.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
03.07.	Mais	Längenwachstum Beginn
03.07.	Süßkirsche, späte Reife	Pflückreife Beginn
03.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
03.07.	Rüben	Bestand geschlossen
04.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
04.07.	Süßkirsche, späte Reife	Pflückreife Beginn
04.07.	Dauergrünland	1. Heuschnitt
05.07.	Kartoffel	Bestand geschlossen
05.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
05.07.	Hafer	Rispenschieben Beginn
05.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
05.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
05.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
06.07.	Rüben	Bestand geschlossen
06.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
06.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
06.07.	Hafer	Milchreife Beginn
06.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
06.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
07.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
07.07.	Süßkirsche, späte Reife	Pflückreife Beginn
07.07.	Wintergerste	Ernte
07.07.	Winterweizen	Milchreife Beginn
07.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
07.07.	Stachelbeere	Pflückreife Beginn
08.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
08.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
08.07.	Hafer	Milchreife Beginn
08.07.	Kartoffel	Bestand geschlossen
08.07.	Süßkirsche, frühe Reife	Pflückreife Beginn
08.07.	Sauerkirsche	Pflückreife Beginn
09.07.	Süßkirsche	Pflückreife Beginn
09.07.	Winterroggen	Gelbreife Beginn
09.07.	Wintergerste	Ernte
10.07.	Sauerkirsche	Blüte Ende
10.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
10.07.	Wintergerste	Gelbreife Beginn
10.07.	Dauergrünland	1. Heuschnitt

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Unter- und Mittelfranken

10.07.	Wintergerste	Ernte
11.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
11.07.	Wintergerste	Ernte
11.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
12.07.	Sommergerste	Ernte
13.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
13.07.	Wintergerste	Ernte
13.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
13.07.	Hafer	Milchreife Beginn
14.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
15.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
16.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
16.07.	Wintergerste	Ernte
16.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
16.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
16.07.	Sonnenblume	Blüte Beginn
16.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
17.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
17.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
18.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
18.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
18.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
19.07.	Wintergerste	Ernte
20.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
20.07.	Rote Johannisbeere	Pflückreife Beginn
20.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
20.07.	Sommergerste	Gelbreife Beginn
20.07.	Winterraps	Ernte
20.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
21.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
21.07.	Mais	Blüte Beginn
22.07.	Wintergerste	Ernte
22.07.	Winterraps	Ernte
22.07.	Hafer	Gelbreife Beginn
23.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
23.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
23.07.	Mais	Fahnenschieben Beginn
23.07.	Winterweizen	Gelbreife Beginn
24.07.	Mais	Blüte Beginn
24.07.	Apfel	Pflückreife Beginn
24.07.	Mais	Blüte Beginn
25.07.	Apfel	Pflückreife Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Juli 2016

Unter- und Mittelfranken

25.07.	Apfel, frühe Reife	Pflückreife Beginn
26.07.	Winterroggen	Ernte
26.07.	Winterraps	Vollreife Beginn
26.07.	Mais	Blüte Beginn
27.07.	Winterraps	Ernte
27.07.	Winterweizen	Ernte
27.07.	Winterroggen	Ernte
28.07.	Winterraps	Ernte
28.07.	Sommergerste	Ernte
28.07.	Mais	Blüte Beginn
28.07.	Winterweizen	Ernte
31.07.	Mais	Blüte Beginn
31.07.	Mais	Blüte Beginn