



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Südbayern

05
2013

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 Weihenstephan	5
Auswertungen Station Ulm	9
Auswertungen Station Augsburg	12
Auswertungen Station Neuburg/Donau	15
Auswertungen Station Landsberg	18
Auswertungen Station Mühldorf	21
Auswertungen Station Fürstenzell	24
Auswertungen Station Kempten	27
Auswertungen Station Garmisch-Partenkirchen	30
Auswertungen Station Chieming	33
Kartenmaterial	36
phänologische Daten	39

Wie zuletzt 2010 fiel auch der Mai 2013 zu kalt, zu nass und recht trüb aus. Getreide kam mit der Witterung noch am besten zurecht, dagegen litten Spargel und vor allem Mais.

Bei einem mäßig warmen Temperaturniveau präsentierte sich schon die erste Maiwoche recht durchwachsen mit Schauern und örtlich kräftigen Gewittern. Aufgrund der wüchsigen Witterung machte die Natur aber weitere Fortschritte und der Rückstand der Vegetationsentwicklung vom April konnte abgebaut werden. Auch das Grünland entwickelte sich stark, so dass erste mutige Landwirte längere freundliche Phasen für einen Silageschnitt nutzten. Die Höchstwerte lagen meist zwischen 14 und 19 Grad, mit mehr Sonnenschein um 22 Grad. Zum zweiten Maiwochenende strömte hinter einem Tiefausläufer kühlere Luft nach Bayern. Die Höchstwerte gingen auf 9 bis 14 Grad zurück. Die Minima in Erdbodennähe näherten sich vereinzelt der Nullgradgrenze. Zur Monatsmitte setzten sich wieder wärmere und zunächst trockenere Luftmassen in Bayern durch. Für Grünlandsilage war es ein günstiger Zeitraum und viele Pflanzenschutzmaßnahmen konnten aufgrund des nun erhöhten Unkraut- und Krankheitsdruckes ohne größere Einschränkungen erfolgen. Zum verlängerten Pfingstwochenende nahm das Schauer- und Gewitterrisiko dann wieder zu. Auch in der ersten Pfingstferienwoche zogen bei zunächst noch mäßig warmen Temperaturen Schauer und auch kräftigere Gewitter mit Hagel, Starkregen und Sturmböen über Bayern hinweg. Gebietsweise regnete es auch länger anhaltend. Im Verlauf der Woche sorgte eine Kaltfront für einen spürbaren Temperaturrückgang auf Werte meist nur noch zwischen 8 und 13 Grad. Bei längerem nächtlichen Aufklaren trat in Erdbodennähe erneut leichter Frost auf, der Sonderkulturen gefährlich werden konnte. Herbizidanwendungen mussten aufgrund der kühlen Temperaturen und einer fehlenden Wachsschicht auf den Mais- und Rübenblättern unterbleiben. Auch das letzte Maiwochenende und die zweite Ferienwoche brachten wettermäßig kaum längere Lichtblicke. Dazu sank das Temperaturniveau sogar noch etwas ab. Seit mindestens 150 Jahren hat es noch keine so kalte letzte Maidekade gegeben! Am besten mit der Witterung kam neben den Wäldern noch das Getreide zurecht, das bis zum Monatsende meist gut da stand. Dagegen gab es bei anderen gärtnerischen Freiland- und landwirtschaftlichen Kulturen kaum noch Wachstum – speziell im Mais.

Auch wenn die ersten beiden Monatsdekaden recht durchschnittlich temperiert verliefen, durch das kalte letzte Monatsdrittel fiel auch der ganze Monat Mai rund 1,7 Grad kälter aus als im Mittel der Jahre 1981 bis 2010. Die Sonnenscheindauer lag etwa 40 bis 50 Prozent unter dem vieljährigen Mittel. Man mag es kaum glauben, aber der Mai 2010 fiel noch kühler und sonnenscheinärmer aus. Die Niederschlagsmenge lag mit knapp 155 mm dagegen rund 30 mm höher als 2010 bzw. 70 Prozent über dem langjährigen Durchschnitt. Bis Monatsende erhöhte sich der Rückstand der Vegetationsentwicklung zum langjährigen Mittel auf etwa 5 bis 15 Tage.

Klimawerte Mai 2013 Station Weihenstephan

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	T _{sum0}	T _{sum5}	NS	SH	RF	SÄT	SD	GS	PAR	Tag
01	13,7	20,4	6,7	3,8	403	162	0,0		82	7,0	6,3	2010	565	01
02	13,2	16,9	11,2	10,9	416	170	1,9		88	2,4	0,5	891	250	02
03	12,6	14,5	10,7	9,9	429	178	1,5		88	3,5	0,0	639	180	03
04	12,6	18,3	8,0	6,1	441	185	0,0		77	10,2	6,4	2156	606	04
05	13,4	18,7	7,6	5,1	455	194			71	9,8	10,9	2369	666	05
06	15,0	19,8	10,0	7,9	470	204	5,3		76	8,8	4,9	1584	445	06
07	14,5	17,5	11,8	10,6	484	213	0,0		87	4,9	0,3	959	269	07
08	15,8	22,7	9,5	7,8	500	224	0,0		73	13,3	11,1	2569	722	08
09	16,6	22,2	9,2	7,1	517	235	1,9		74	12,4	6,2	2125	597	09
10	12,1	14,5	8,4	6,6	529	243	16,8		94	1,4	0,0	554	156	10
DEK	14,0	18,6	9,3	7,6			27,4		81	7,4	46,6	15856	4456	DEK
11	10,0	13,1	7,9	6,8	539	248	2,1		91	1,9	0,2	1031	290	11
12	8,4	13,8	3,5	1,5	547	251	2,5		85	2,1	3,9	1482	416	12
13	8,5	11,9	3,3	2,6	556	254	1,2		84	2,6	0,0	925	260	13
14	13,0	18,8	7,1	5,1	569	262			75	9,9	9,2	2351	661	14
15	16,2	23,8	7,8	5,4	585	274			65	15,3	9,7	2378	668	15
16	14,8	20,2	7,2	4,7	600	283			74	9,3	3,2	1306	367	16
17	14,3	19,2	10,5	10,5	614	293	6,4		86	5,7	2,6	1434	403	17
18	14,3	19,0	9,3	8,8	628	302	0,0		73	9,4	12,9	2858	803	18
19	12,3	20,7	5,4	2,8	641	309	0,3		82	2,0	5,9	1494	420	19
20	11,7	17,6	5,4	2,1	652	316	0,0		68	10,3	10,2	2644	743	20
DEK	12,4	17,8	6,7	5,0			12,5		78	6,9	57,8	17903	5031	DEK
21	10,6	16,8	6,7	4,2	663	322	8,7		80	4,1	6,5	1883	529	21
22	9,0	12,5	6,2	5,4	672	326	2,4		90	1,4	0,4	850	239	22
23	8,0	13,0	4,9	4,3	680	329	0,2		80	5,8	2,3	1507	423	23
24	5,7	8,8	3,7	3,1	686	329	0,1		80	4,2	1,1	1262	355	24
25	6,5	9,0	3,2	2,4	692	331	0,0		84	2,3	0,7	941	264	25
26	5,8	7,8	4,5	3,7	698	332	14,6		90	0,7	0,0	665	187	26
27	8,1	12,2	4,1	1,2	706	335	6,1		87	3,4	0,0	603	169	27
28	11,6	19,4	2,0	0,1	718	341			76	9,7	13,2	2842	799	28
29	8,8	11,8	6,9	5,5	726	345	11,5		92	1,8	0,0	732	206	29
30	9,0	12,2	5,7	4,8	735	349	6,5		87	3,7	1,0	1142	321	30
31	8,2	10,3	6,8	7,0	744	352	27,8		96	0,9	0,0	369	104	31
DEK	8,3	12,2	5,0	3,8			77,9		86	3,5	25,2	12796	3596	DEK
GES	11,4	16,0	6,9	5,4			117,8		82	5,8	129,6	46555	13082	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 Mai 2013 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	2,0	2,0	2,3	2,3	1,6	1,5	85	80	63	14,8	14,6	13,6	11,7	9,9	0	01
02	0,7	0,7	0,8	0,8	0,6	0,5	86	81	65	14,7	14,7	14,3	12,3	9,9	0	02
03	1,0	1,0	1,2	1,2	0,8	0,7	86	81	66	14,1	14,1	13,9	12,5	10,1	0	03
04	3,0	3,0	3,4	3,4	2,3	2,2	84	78	61	14,9	14,8	14,1	12,4	10,3	0	04
05	2,8	2,8	3,2	3,2	2,3	2,0	81	75	57	16,1	15,9	15,1	12,8	10,4	0	05
06	2,6	2,5	2,9	2,9	2,0	1,7	83	78	63	15,7	15,7	15,2	13,2	10,6	0	06
07	1,4	1,4	1,6	1,6	1,1	1,0	82	77	60	15,6	15,6	15,3	13,5	10,8	0	07
08	3,9	3,8	4,4	4,3	3,1	2,7	79	73	55	18,1	17,8	16,5	13,6	11,0	0	08
09	3,6	3,5	4,1	4,0	2,9	2,3	78	71	53	18,9	18,7	17,6	14,3	11,2	0	09
10	0,4	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	91	88	80	15,4	15,6	16,3	14,9	11,5	0	10
DEK	21,4	21,2	24,3	24,0	17,0	14,8	83	78	62	15,8	15,8	15,2	13,1	10,6		DEK
11	0,6	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	93	89	83	13,3	13,4	14,0	14,2	11,7	0	11
12	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5	94	91	86	11,7	11,9	12,8	13,5	11,8	0	12
13	0,8	0,7	0,9	0,9	0,6	0,6	95	92	87	10,2	10,3	11,1	12,6	11,8	0	13
14	2,9	2,8	3,3	3,2	2,3	2,2	92	89	82	14,4	14,2	13,2	12,1	11,6	0	14
15	4,4	4,4	5,0	5,0	3,5	3,5	88	84	75	16,3	16,1	15,1	12,8	11,4	0	15
16	2,7	2,7	3,1	3,1	2,1	2,1	86	82	70	14,9	14,9	14,9	13,5	11,5	0	16
17	1,7	1,7	1,9	1,9	1,3	1,3	90	86	78	16,2	16,1	15,6	13,7	11,6	0	17
18	2,7	2,7	3,1	3,1	2,2	2,2	88	84	74	16,8	16,7	15,9	14,0	11,8	0	18
19	0,6	0,6	0,7	0,7	0,5	0,5	88	83	73	14,8	14,9	15,4	14,4	12,0	0	19
20	3,0	3,0	3,4	3,4	2,4	2,4	85	80	69	14,7	14,7	14,4	13,9	12,2	0	20
DEK	19,9	19,7	22,6	22,5	15,8	15,7	90	86	78	14,3	14,3	14,2	13,5	11,7		DEK
21	1,2	1,2	1,4	1,3	0,9	0,9	91	88	81	15,4	15,4	15,4	14,1	12,2	0	21
22	0,4	0,4	0,5	0,5	0,3	0,3	93	90	84	12,2	12,4	13,4	14,0	12,3	0	22
23	1,7	1,7	1,9	1,9	1,3	1,3	92	88	82	11,8	11,9	12,3	13,1	12,3	0	23
24	1,2	1,2	1,4	1,4	1,0	1,0	91	87	80	9,9	10,1	11,2	12,6	12,2	0	24
25	0,7	0,7	0,8	0,8	0,5	0,5	90	87	79	9,6	9,7	10,5	11,9	12,1	0	25
26	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	102	101	103	8,1	8,3	9,4	11,4	11,8	0	26
27	1,0	0,9	1,1	1,1	0,8	0,8	105	104	103	8,5	8,5	8,9	10,5	11,6	0	27
28	2,8	2,5	3,2	3,0	2,2	2,2	103	101	99	13,3	13,1	11,7	10,4	11,3	0	28
29	0,5	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4	105	104	103	11,4	11,5	12,1	11,5	11,1	0	29
30	1,1	1,0	1,2	1,1	0,9	0,8	105	104	103	11,3	11,3	11,4	11,4	11,2	0	30
31	0,3	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2	105	104	103	9,2	9,4	10,0	11,0	11,1	0	31
DEK	11,0	10,4	12,5	12,0	8,7	8,6	98	96	93	11,0	11,1	11,5	12,0	11,7		DEK
GES	52,3	51,3	59,5	58,6	41,4	39,1	91	87	78	13,6	13,6	13,6	12,8	11,4		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 Mai 2013 Station Weihenstephan

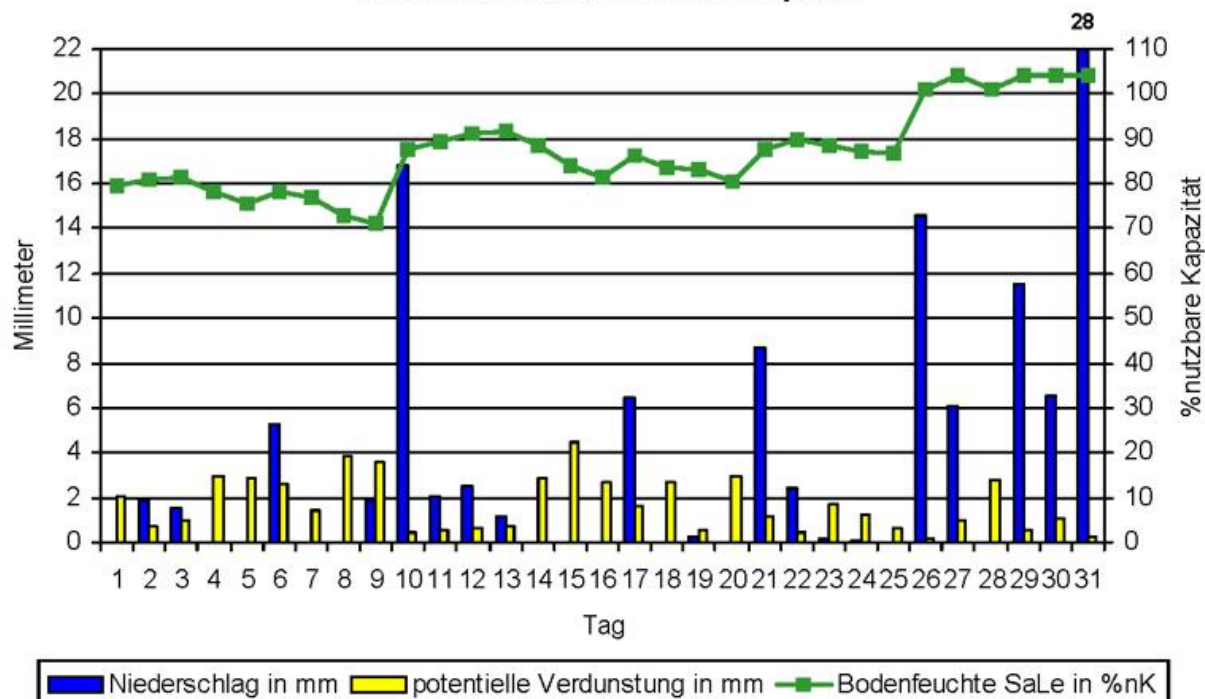
Monatsmittel	Aktuell	Mittel 1981-2010	Abweichung
Lufttemperatur (°C)	11,4	12,9	-1,5 K
tägliche Höchsttemperatur (°C)	16,0	18,6	-2,6 K
tägliche Tiefsttemperatur (°C)	6,9	7,3	-0,4 K
Bodentemperatur 5cm (°C)	13,6	14,9	-1,3 K

Monatssummen	Aktuell	Mittel 1981-2010	Abweichung
Niederschlag (mm)	117,8	82,0	144 %
Verdunstung über Gras (mm)	51,3	81,0	63 %
klimatische Wasserbilanz (mm)	81,7	1,0	80,7 mm
Sonnenscheindauer (h)	130	216	-86 h
Globalstrahlung (kJ/cm²)	466	560	-94 kJ/cm²
PAR (kJ/cm²)	131		
Temperatursumme über 5°C	199		
Temperatursumme über 0°C	354		
Temperatursumme unter 0°C	0		

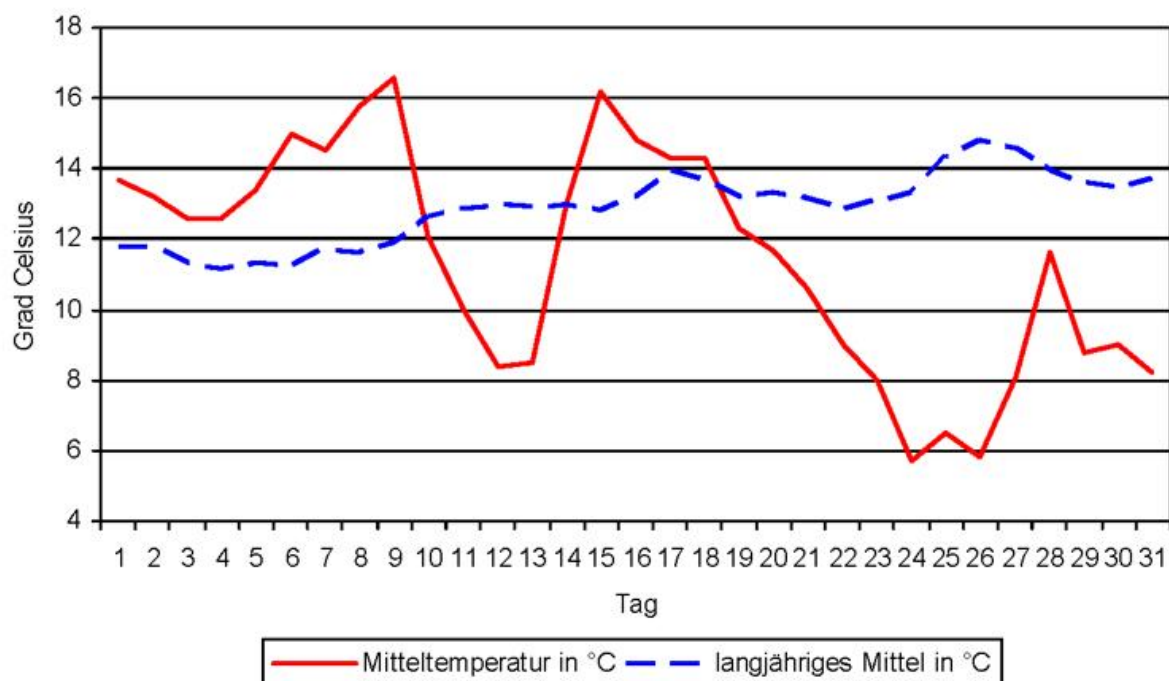
Extremwerte	Aktuell	Historie
absolute Maximumtemperatur (°C)	23,8	30,3
absolute Minimumtemperatur (°C)	2,0	-5,5
maximale Niederschlagssumme (mm)	27,8	75,3
maximale Schneedecke (cm)	0	4
maximale Frosttiefe (cm)	0	0

Anzahl der Tage mit...	Aktuell	Mittel 1981-2010
Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0	1
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0	3
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	0	2
über 0,1 Millimeter Niederschlag	19	15
über 1 Millimeter Niederschlag	16	11
über 10 Millimeter Niederschlag	4	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0	0
Nebel	2	1
Schnee	0	0
Gewitter	2	5

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Weihenstephan**



**Temperaturverlauf Mai 2013 Station Weihenstephan
im Vergleich zum langjährigen Mittel**



Klimawerte Mai 2013 Station Ulm

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	12,0	18,1	7,5	7,6	0,1		87	4,1	1481	416	1,5	1,5	90	01
02	13,2	17,6	9,5	4,7	0,0		83	4,4	1517	426	2,1	2,1	88	02
03	11,5	14,1	8,7	6,4	6,7		94	0,0	613	172	0,5	0,6	94	03
04	10,4	15,3	7,5	2,2	1,3		89	3,1	1356	381	0,2	0,2	95	04
05	12,4	18,0	4,5	0,9			74	11,1	2346	659	2,6	2,7	93	05
06	14,5	19,7	9,2	7,3	0,0		72	6,4	1875	527	2,7	2,8	90	06
07	14,3	18,9	10,3	5,1	0,5		82	1,9	1174	330	2,8	2,8	87	07
08	15,8	22,3	6,8	2,9	0,0		63	12,2	2459	691	4,4	4,4	83	08
09	15,5	19,5	11,9	8,1	3,5		80	1,6	1109	312	2,7	2,7	84	09
10	11,6	13,8	8,4	5,1	14,8		89	0,4	723	203	0,6	0,6	98	10
DEK	13,1	17,7	8,4	5,0	26,9		81	45,2	14653	4117	20,0	20,3	90	DEK
11	10,0	12,9	7,5	5,2	3,9		86	2,4	1269	357	0,4	0,5	101	11
12	7,5	11,7	5,3	2,6	2,4		88	2,6	1290	362	1,0	1,1	103	12
13	9,4	14,0	5,1	4,5	0,1		80	0,8	887	249	1,2	1,4	101	13
14	13,5	19,1	7,3	3,4			67	13,3	2592	728	3,0	3,3	98	14
15	15,3	22,5	9,6	5,1	0,0		68	8,9	2183	613	4,7	5,0	93	15
16	12,4	17,9	8,2	5,5	0,6		88	1,8	1177	331	1,5	1,5	92	16
17	11,4	13,8	8,8	7,1	0,3		95	0,0	643	181	0,4	0,4	92	17
18	14,1	19,8	6,8	3,0			67	13,8	2678	753	4,0	4,1	88	18
19	10,8	16,2	6,0	4,6	9,2		85	3,0	1386	389	0,0	0,0	97	19
20	10,5	16,5	5,7	4,3	0,3		76	9,7	2321	652	2,8	2,9	95	20
DEK	11,5	16,4	7,0	4,5	16,8		80	56,3	16426	4616	19,1	20,2	96	DEK
21	10,0	13,9	6,4	4,3	0,1		82	3,0	1387	390	1,5	1,6	93	21
22	8,3	11,1	5,3	4,7	0,4		91	0,2	711	200	0,6	0,6	93	22
23	6,9	13,4	1,8	0,3	2,9		82	2,8	1357	381	2,0	2,0	94	23
24	4,2	7,7	1,3	-0,7	1,2		89	0,8	919	258	0,1	0,1	95	24
25	6,1	10,8	1,0	-1,8	0,2		78	4,5	1624	456	1,3	1,3	94	25
26	5,6	8,0	4,4	4,0	5,1		93	0,1	679	191	0,1	0,1	99	26
27	9,9	15,7	4,9	2,1	0,0		74	2,7	1361	382	2,6	2,8	96	27
28	13,4	20,8	5,6	1,7	4,3		65	11,6	2497	702	3,8	4,0	96	28
29	8,0	10,2	5,9	2,2	10,8		96	0,2	711	200	0,3	0,3	104	29
30	9,2	13,1	3,8	2,1	5,3		81	3,7	1530	430	1,0	1,2	104	30
31	8,6	11,5	6,5	6,1	40,9		99	0,0	670	188	0,0	0,0	104	31
DEK	8,2	12,4	4,3	2,3	71,2		85	29,6	13446	3778	13,4	14,0	97	DEK
GES	10,8	15,4	6,5	3,9	114,9		82	131,1	44525	12512	52,6	54,6	95	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Mai 2013 Station Ulm

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10,8 °C	langjähriges Mittel	13,0 °C	Abweichung	-2,2 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	114,9 mm	langjähriges Mittel	86,0 mm	Abweichung	34 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	131,1 h	langjähriges Mittel	206,0 h	Abweichung	-36 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	2
über 1 Millimeter Niederschlag	14
über 10 Millimeter Niederschlag	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

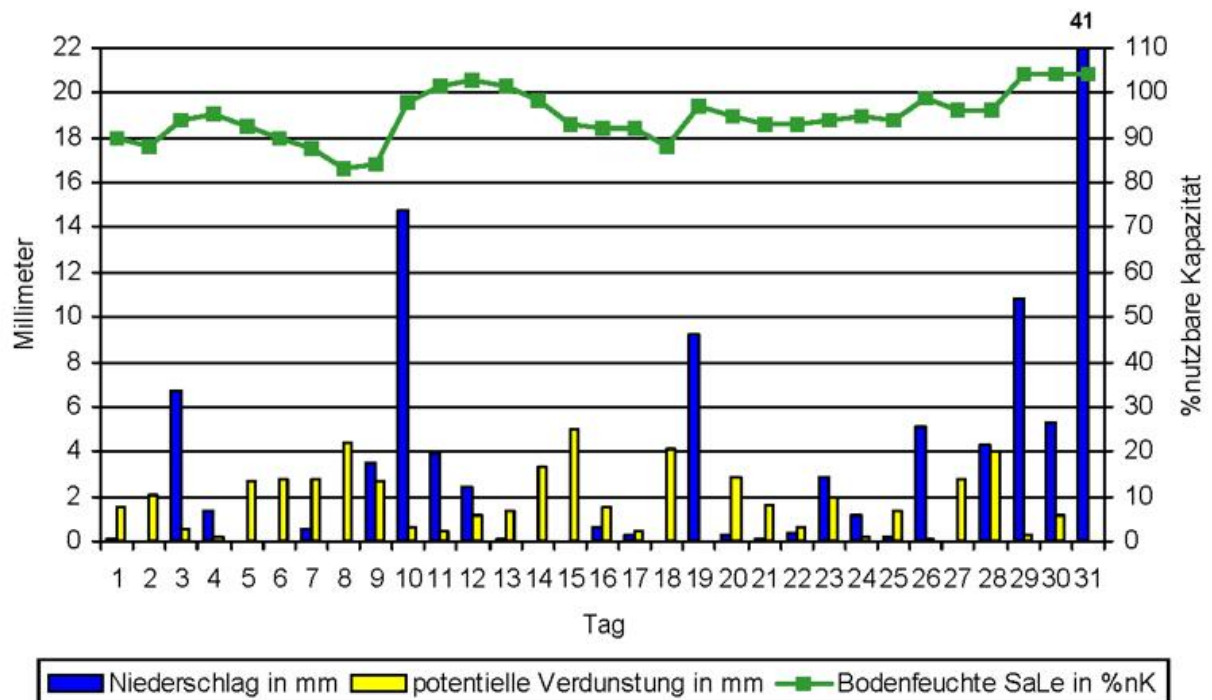
absolute Maximumtemperatur	22,5 °C
absolute Minimumtemperatur	1,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-1,8 °C
maximale Niederschlagssumme	40,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

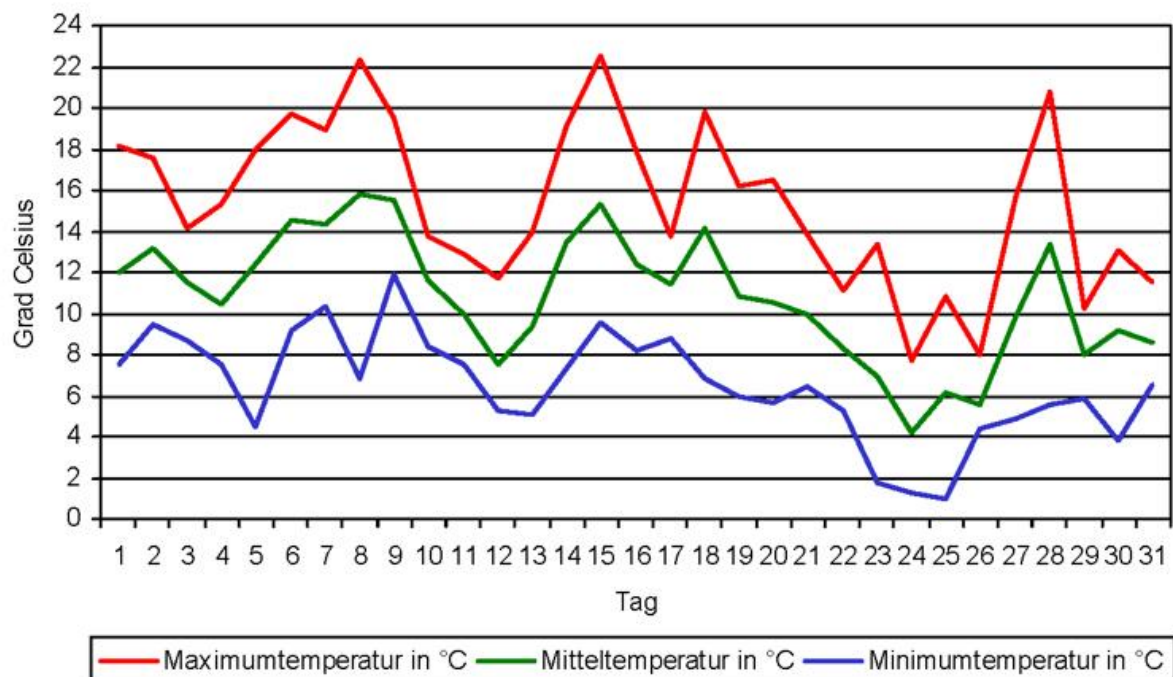
klimatestische Wasserbilanz	72,0 mm
Temperatursumme über 5°C	182 °C
Temperatursumme über 0°C	336 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Ulm

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Ulm**



**Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Ulm**



Klimawerte Mai 2013 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	13,1	19,3	7,9	6,9	0,9		83	4,3	1699	477	1,9	1,9	86	01
02	12,7	16,3	9,9	8,5	0,8		86	0,7	1056	297	1,3	1,3	85	02
03	12,2	14,7	8,9	7,3	9,8		90	0,0	581	163	1,0	1,0	94	03
04	11,3	16,9	5,1	2,8	3,6		84	3,2	1648	463	1,7	1,7	96	04
05	11,7	18,7	4,0	1,5			77	9,9	2164	608	2,6	2,7	93	05
06	13,5	18,9	8,7	4,8	0,3	0	82	2,6	1234	347	1,6	1,7	92	06
07	14,6	18,2	12,1	10,4	0,6	0	84	0,6	1094	307	1,8	1,8	91	07
08	15,6	22,3	9,4	7,3		0	69	12,2	2522	709	3,7	3,8	87	08
09	16,8	22,0	11,3	10,4	0,1	0	74	5,1	1865	524	3,2	3,2	84	09
10	12,1	14,4	9,0	7,6	12,2	0	91	0,1	779	219	0,6	0,6	95	10
DEK	13,4	18,2	8,6	6,8	28,3		82	38,7	14642	4114	19,3	19,7	90	DEK
11	10,6	14,2	7,8	6,0	1,7		84	1,1	1313	369	1,2	1,2	96	11
12	8,2	12,1	3,4	1,2	2,8		84	2,3	1278	359	1,1	1,1	98	12
13	9,4	13,5	5,8	4,9	0,3	0	79	0,4	933	262	1,1	1,1	97	13
14	13,1	19,1	5,3	3,1		0	73	10,3	2367	665	2,7	2,8	94	14
15	15,7	23,6	6,1	3,7	0,0	0	68	9,4	2174	611	4,1	4,2	90	15
16	14,6	21,7	5,5	3,3	0,0	0	77	3,2	1200	337	3,3	3,3	86	16
17	13,5	16,0	9,9	9,2	3,0	0	88	0,3	880	247	0,8	0,8	89	17
18	14,3	20,0	8,9	6,3			69	11,6	2715	763	3,8	3,8	85	18
19	11,4	16,7	4,9	3,4	5,6		84	5,7	1290	362	0,2	0,2	90	19
20	11,0	17,3	5,4	3,5	1,5		74	7,5	2099	590	2,8	2,8	89	20
DEK	12,2	17,4	6,3	4,5	14,9		78	51,8	16249	4566	21,0	21,5	91	DEK
21	11,5	15,8	6,7	4,6	0,2		74	3,8	1617	454	1,9	1,9	87	21
22	9,5	12,8	5,9	4,1	0,8		84	0,4	789	222	0,4	0,4	87	22
23	7,9	14,0	4,1	2,6	1,3		77	2,0	1412	397	2,0	2,0	87	23
24	6,1	8,4	3,6	2,3	0,2		79	1,2	1249	351	1,0	1,0	86	24
25	6,7	10,6	1,4	0,0	0,8		81	3,4	1197	336	1,1	1,1	86	25
26	6,1	8,2	4,6	3,4	17,0		89	0,0	682	192	0,3	0,3	102	26
27	8,5	13,6	2,7	0,6	2,1		81	0,0	741	208	1,4	1,6	103	27
28	12,1	19,9	0,9	-0,8	0,0		71	13,8	2941	826	3,3	3,7	99	28
29	8,7	11,6	5,3	4,0	5,8		89	0,1	748	210	0,6	0,7	104	29
30	9,8	13,8	5,1	3,5	11,7		81	1,6	1439	404	1,6	1,8	104	30
31	8,8	11,7	7,3	6,8	33,7		95	0,0	367	103	0,2	0,2	104	31
DEK	8,7	12,8	4,3	2,8	73,6		82	26,3	13182	3704	13,8	14,6	95	DEK
GES	11,3	16,0	6,4	4,6	116,8		81	116,8	44073	12385	54,2	55,8	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 Mai 2013 Station Augsburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	11,3 °C	langjähriges Mittel	13,1 °C	Abweichung	-1,8 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	116,8 mm	langjähriges Mittel	85,0 mm	Abweichung	37 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	116,8 h	langjähriges Mittel	207,0 h	Abweichung	-44 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	1
über 1 Millimeter Niederschlag	14
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

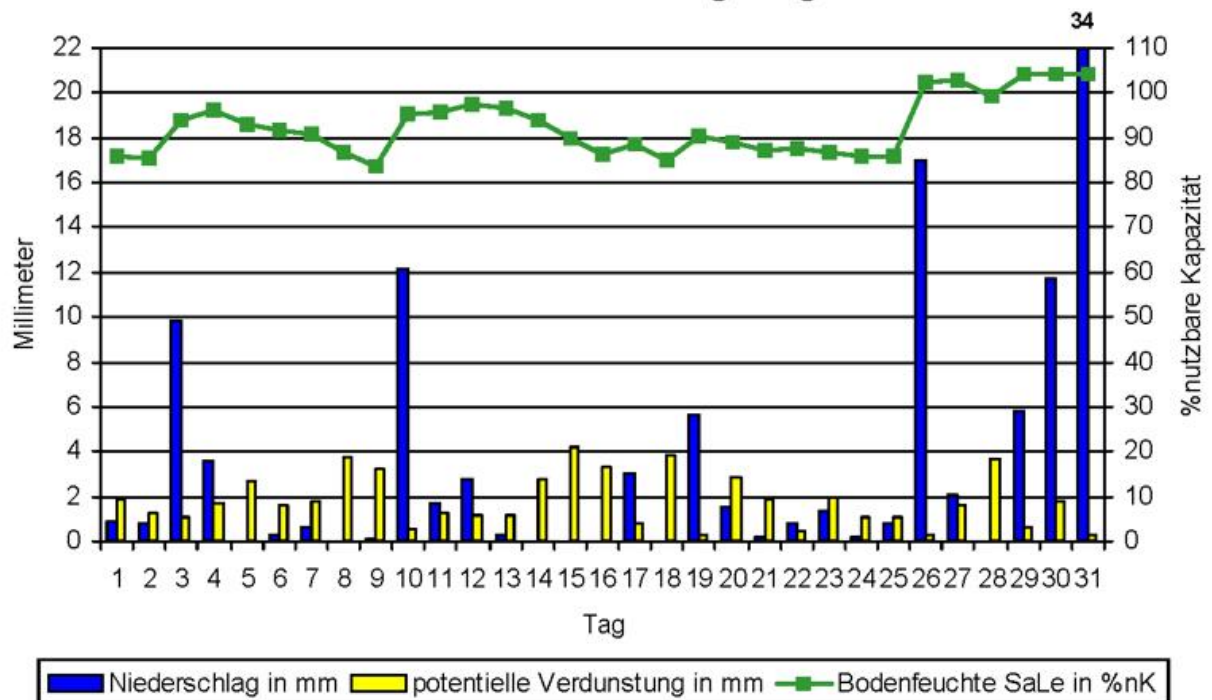
absolute Maximumtemperatur	23,6 °C
absolute Minimumtemperatur	0,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-0,8 °C
maximale Niederschlagssumme	33,7 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

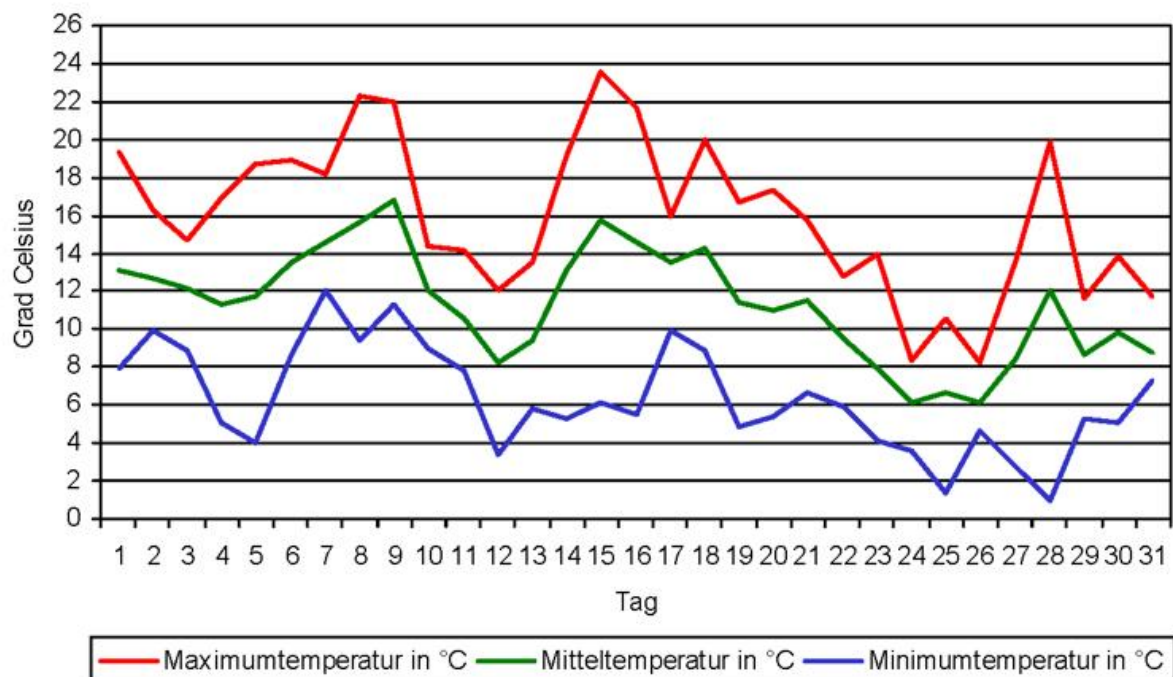
klimatestische Wasserbilanz	75,4 mm
Temperatursumme über 5°C	196 °C
Temperatursumme über 0°C	351 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Augsburg

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Augsburg**



**Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Augsburg**



Klimawerte Mai 2013 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	13,3	20,1	6,6	4,0	1,8		78	4,8	1544	434	2,4	2,4	82	01
02	13,3	16,6	11,0	10,0	0,6		82	0,8	984	277	1,7	1,7	81	02
03	13,2	16,1	10,8	10,8	1,3		83	0,3	823	231	1,5	1,5	81	03
04	12,3	17,2	8,1	5,4	0,4		82	2,6	1369	385	1,7	1,7	79	04
05	13,0	19,7	4,8	3,0			72	12,7	2606	732	3,4	3,4	76	05
06	15,3	20,3	9,4	5,0			74	5,4	1650	464	2,6	2,6	73	06
07	15,2	18,6	12,0	9,5	0,0		83	1,3	1198	337	1,9	1,9	71	07
08	16,4	23,1	9,1	6,0			68	12,7	2646	744	4,2	4,3	67	08
09	17,1	22,4	11,4	8,4	1,3		70	5,0	1787	502	3,4	3,7	65	09
10	12,9	14,8	10,3	9,3	12,4		85	0,7	957	269	1,1	1,2	76	10
DEK	14,2	18,9	9,4	7,1	17,8		78	46,3	15564	4373	23,8	24,4	75	DEK
11	11,4	14,9	7,8	5,1	6,1		78	1,8	1307	367	1,7	1,7	81	11
12	8,7	13,1	4,3	2,9	4,0		80	5,6	1648	463	1,5	1,5	83	12
13	9,3	13,7	5,7	4,1	0,2		81	0,4	860	242	0,7	0,7	83	13
14	12,9	19,4	4,5	3,0			73	8,4	2067	581	2,8	2,8	80	14
15	16,3	24,0	7,7	5,0			64	6,6	1900	534	5,9	5,9	74	15
16	15,8	21,5	8,5	6,0			69	2,4	1334	375	3,5	3,6	70	16
17	14,0	19,1	10,2	8,0	7,8		84	2,4	1396	392	1,6	1,7	77	17
18	14,5	20,5	9,3	8,0	0,2		69	11,9	2710	762	3,2	3,3	74	18
19	12,4	20,1	5,7	3,1	1,4		78	6,6	1781	500	1,0	1,0	74	19
20	11,2	17,8	4,4	1,0	2,0		75	10,0	2470	694	2,8	2,9	73	20
DEK	12,7	18,4	6,8	4,6	21,7		75	56,1	17473	4910	24,9	25,2	77	DEK
21	11,4	16,6	5,8	4,0	0,9		77	1,7	1325	372	2,1	2,1	72	21
22	9,6	12,7	6,2	4,8	0,9		83	0,3	852	239	0,6	0,6	72	22
23	8,7	13,8	4,6	4,0	2,5		74	3,8	1695	476	1,9	2,0	73	23
24	6,2	9,5	3,8	1,2	0,9		79	0,6	887	249	1,0	1,0	73	24
25	7,2	11,3	2,0	-1,0	0,0		79	3,4	1433	403	1,1	1,1	72	25
26	6,4	7,6	6,0	5,5	18,4		87	0,0	796	224	0,4	0,4	90	26
27	9,3	13,2	6,3	3,7	7,5		84	0,4	916	257	1,3	1,3	96	27
28	12,7	20,5	2,3	1,0	0,1		69	13,3	2872	807	3,5	3,6	92	28
29	9,7	12,4	7,4	5,3	4,0		87	0,9	1010	284	0,7	0,7	96	29
30	10,4	14,3	6,5	5,0	9,2		77	1,0	1182	332	1,7	1,8	103	30
31	9,9	13,2	7,8	8,0	27,1		93	0,0	810	228	0,2	0,3	104	31
DEK	9,2	13,2	5,3	3,8	71,5		81	25,4	13778	3872	14,5	15,0	86	DEK
GES	11,9	16,7	7,1	5,1	111,0		78	127,8	46815	13155	63,2	64,5	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 Mai 2013 Station Neuburg/Donau

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	11,9 °C	langjähriges Mittel	13,7 °C	Abweichung	-1,8 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	111,0 mm	langjähriges Mittel	74,0 mm	Abweichung	50 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	127,8 h	langjähriges Mittel	213,0 h	Abweichung	-40 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

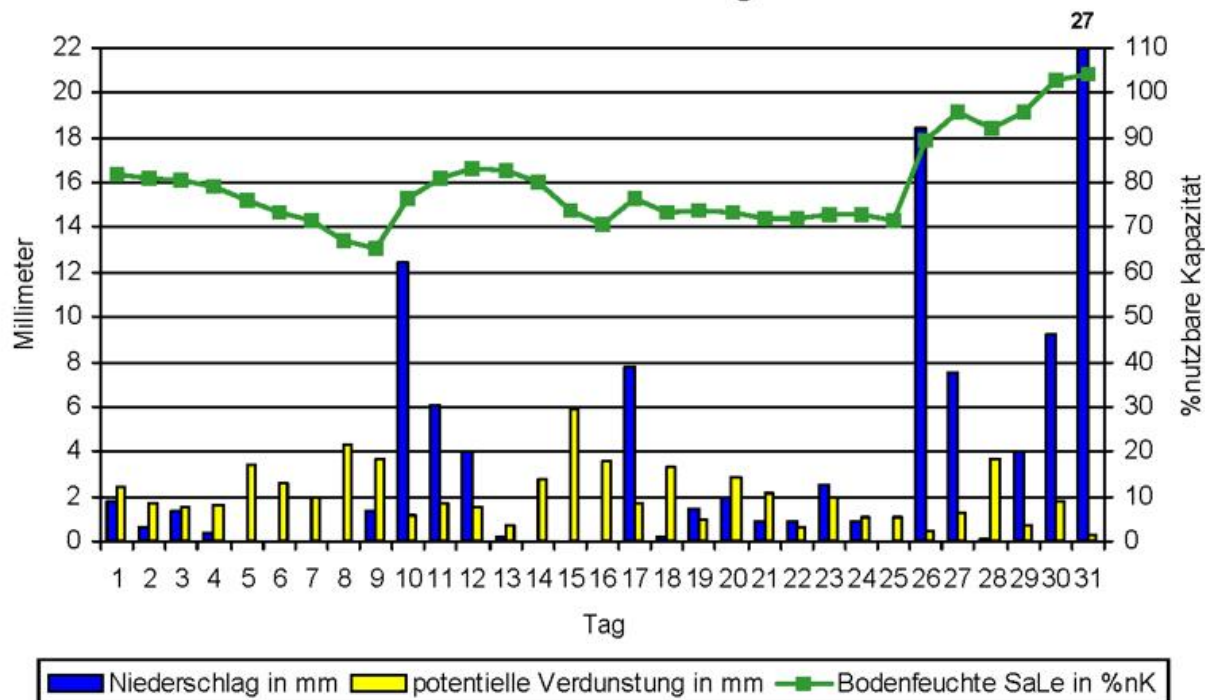
absolute Maximumtemperatur	24,0 °C
absolute Minimumtemperatur	2,0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-1,0 °C
maximale Niederschlagssumme	27,1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

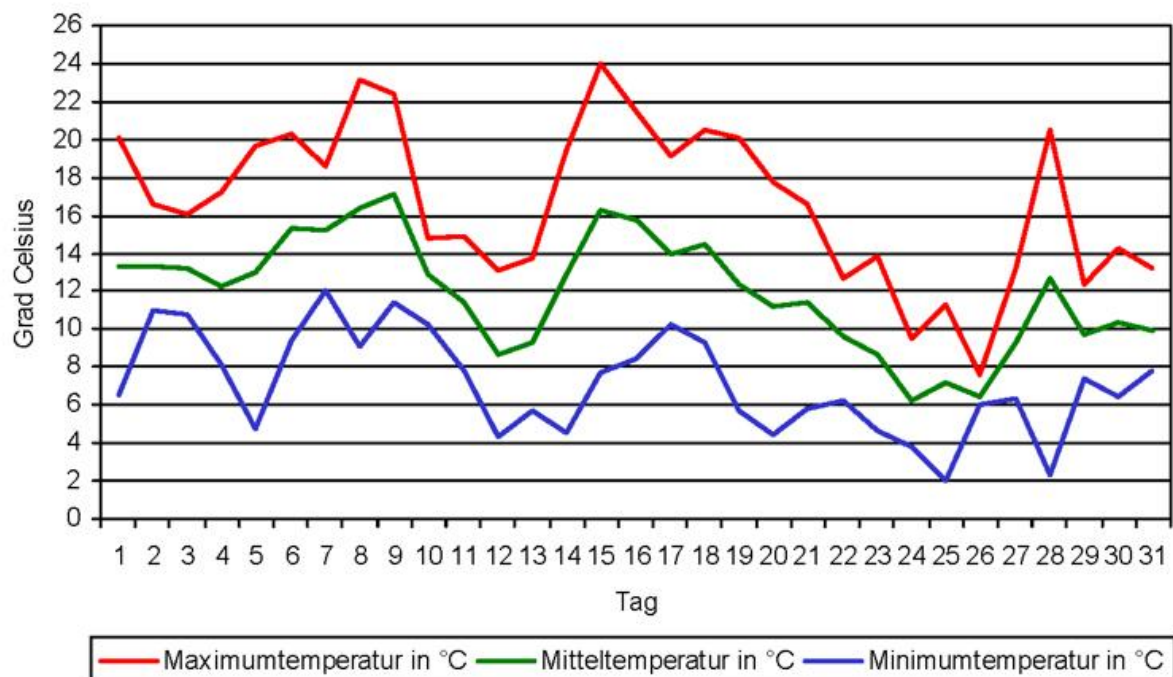
klimatische Wasserbilanz	70,2 mm
Temperatursumme über 5°C	215 °C
Temperatursumme über 0°C	370 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Neuburg/Donau

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Mai 2013 Station Neuburg/Donau



Temperaturverlauf Mai 2013 Station Neuburg/Donau



Klimawerte Mai 2013 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	13,4	18,9	8,8	9,0	0,0		82	1,2	1009	284	2,0	2,0	84	01
02	12,8	16,4	10,0	8,3	1,7		86	0,4	720	202	1,1	1,1	85	02
03	11,3	15,1	7,8	6,0	7,3		87	0,0	614	173	1,0	1,0	91	03
04	11,2	16,7	7,3	4,7	0,1		76	3,1	1357	381	2,2	2,2	89	04
05	12,3	18,4	4,8	3,0			69	10,7	2316	651	2,9	3,0	86	05
06	13,0	19,3	7,2	4,0	0,8		80	2,9	1323	372	2,5	2,5	84	06
07	13,8	16,1	11,7	9,5	0,8		77	0,1	648	182	1,8	1,8	83	07
08	15,6	21,7	7,8	6,0			60	12,9	2533	712	4,3	4,4	79	08
09	16,7	21,4	12,1	10,6	4,5		66	3,8	1481	416	3,0	3,0	80	09
10	11,1	13,6	8,7	8,1	25,4		91	0,0	631	177	0,4	0,4	104	10
DEK	13,1	17,8	8,6	6,9	40,6		77	35,1	12632	3550	21,3	21,3	86	DEK
11	9,7	12,8	6,5	4,3	0,3		83	0,0	634	178	1,4	1,6	103	11
12	8,0	11,9	5,3	4,4	4,6		79	1,9	1196	336	0,7	0,8	104	12
13	9,1	12,0	5,3	5,0	0,3		72	0,5	791	222	1,2	1,4	103	13
14	13,1	18,4	7,8	6,0			67	8,7	2183	613	2,4	2,7	100	14
15	15,8	24,2	6,2	4,0			61	8,5	2157	606	4,3	4,6	96	15
16	14,3	22,2	7,3	5,0	0,0		74	4,4	1580	444	3,8	3,9	92	16
17	12,8	15,5	9,9	8,0	0,4		84	0,2	696	196	1,3	1,3	91	17
18	14,2	19,6	9,1	7,0			67	11,5	2437	685	3,4	3,4	87	18
19	10,0	14,0	5,6	3,0	6,3		83	2,2	1259	354	0,2	0,2	93	19
20	10,7	16,2	5,5	4,2	0,2		67	6,0	1827	513	2,8	2,9	91	20
DEK	11,8	16,7	6,9	5,1	12,1		74	43,9	14760	4148	21,5	22,9	96	DEK
21	10,7	15,6	7,3	6,0	0,1		70	4,8	1637	460	0,9	1,0	90	21
22	8,2	10,8	5,2	3,5	3,6		86	0,0	655	184	0,4	0,4	93	22
23	7,4	12,6	4,3	4,0	0,0		73	1,9	1222	343	2,2	2,3	91	23
24	4,5	7,8	3,3	1,2	2,2		81	0,5	808	227	0,4	0,4	93	24
25	5,8	9,5	2,6	2,0	1,3		80	1,1	1047	294	0,9	0,9	93	25
26	5,4	8,2	4,5	3,0	9,2		84	0,0	662	186	0,5	0,5	102	26
27	9,1	14,6	4,4	2,1	1,4		73	3,1	1426	401	2,1	2,3	101	27
28	12,7	19,7	3,5	1,0	0,1		66	11,5	2489	699	3,7	4,0	97	28
29	7,6	10,9	4,4	3,6	8,0		83	0,4	774	217	0,7	0,7	104	29
30	8,4	12,0	5,2	3,5	10,6		81	0,7	903	254	1,5	1,7	104	30
31	7,4	8,5	6,5	6,0	47,7		90	0,0	670	188	0,4	0,5	104	31
DEK	7,9	11,8	4,7	3,3	84,2		79	24,0	12293	3454	13,7	14,6	97	DEK
GES	10,8	15,3	6,6	5,0	136,9		77	103,0	39685	11151	56,5	58,8	93	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 Mai 2013 Station Landsberg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10,8 °C	langjähriges Mittel	12,6 °C	Abweichung	-1,8 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	136,9 mm	langjähriges Mittel	102,0 mm	Abweichung	34 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	103,0 h	langjähriges Mittel	213,0 h	Abweichung	-52 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

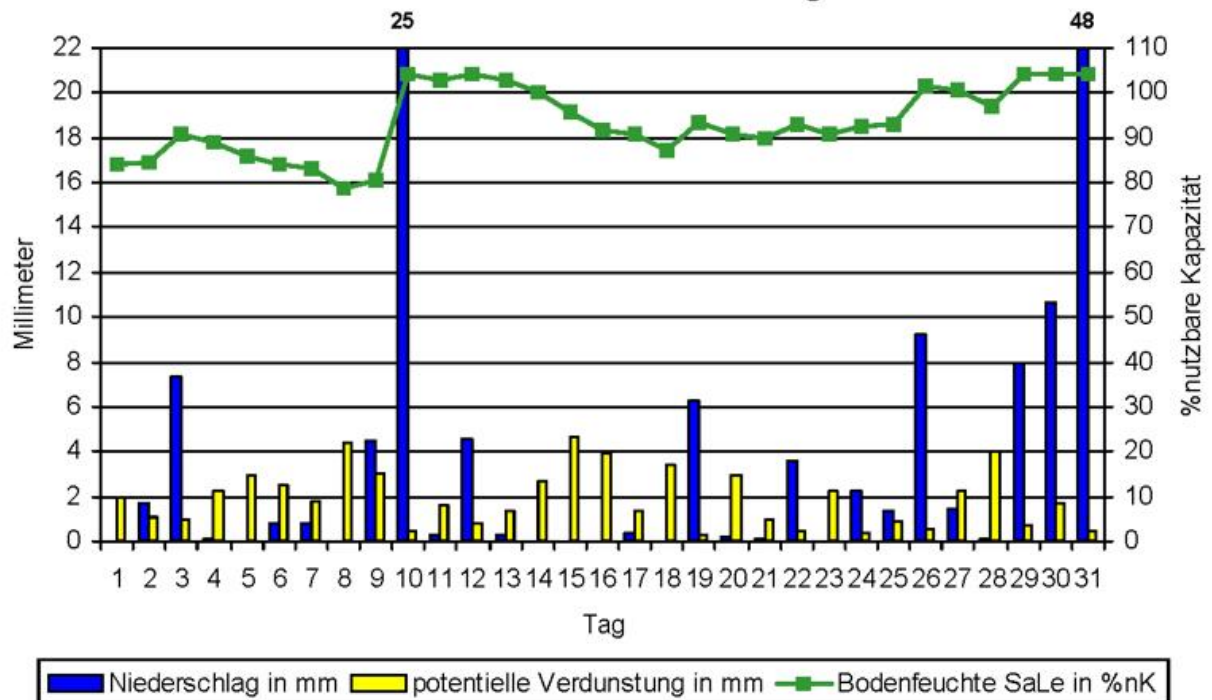
absolute Maximumtemperatur	24,2 °C
absolute Minimumtemperatur	2,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	1,0 °C
maximale Niederschlagssumme	47,7 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

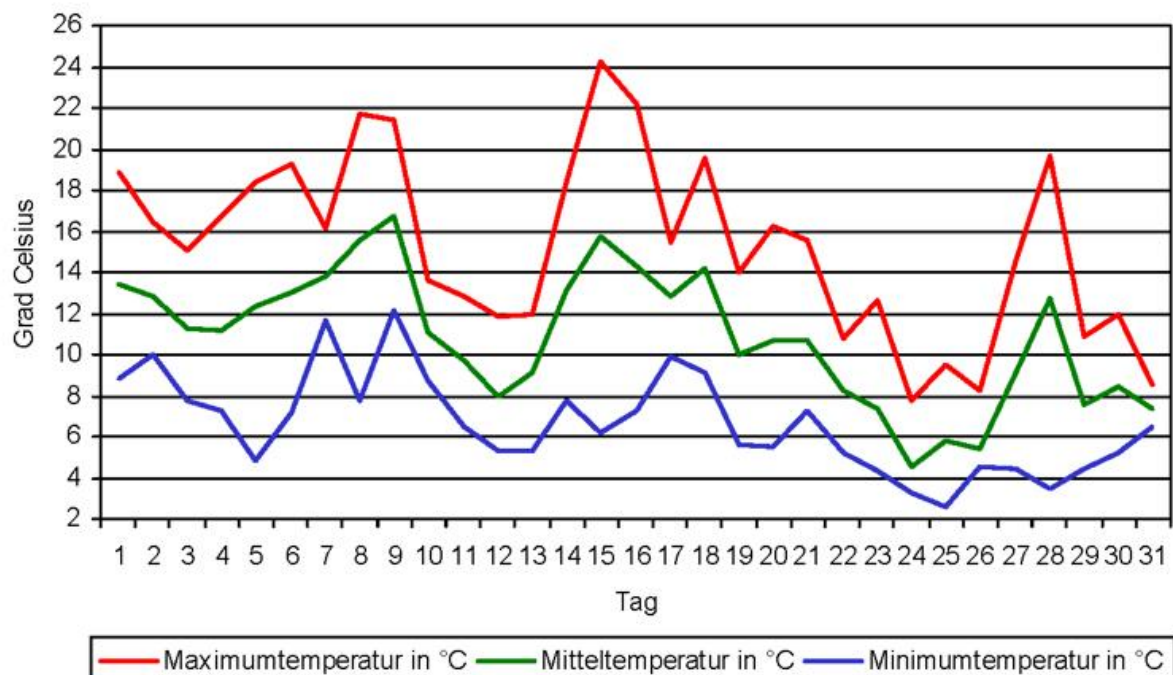
klimatestische Wasserbilanz	97,8 mm
Temperatursumme über 5°C	182 °C
Temperatursumme über 0°C	336 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Landsberg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Landsberg



Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Landsberg



Klimawerte Mai 2013 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	15,6	23,1	7,2	4,2	0,0		78	8,4	2133	599	3,2	3,2	77	01
02	14,5	17,5	11,5	10,9	0,3		86	0,3	1166	328	1,3	1,3	76	02
03	13,7	16,2	12,2	11,4	0,5		87	0,0	690	194	1,2	1,2	75	03
04	13,9	18,4	10,4	10,0	0,0		75	4,7	1823	512	2,6	2,6	72	04
05	13,5	19,2	6,5	3,2			71	7,4	2047	575	2,7	2,8	70	05
06	15,3	22,1	8,7	6,0	26,4		77	7,8	2072	582	3,0	3,2	93	06
07	14,6	18,4	10,7	10,1			90	0,1	992	279	0,5	0,5	92	07
08	16,4	22,6	12,4	11,0	0,9		80	8,2	2350	660	2,8	2,9	90	08
09	17,5	24,1	11,2	10,2	4,1		76	11,0	2665	749	4,0	4,1	91	09
10	12,8	15,1	9,5	9,2	16,0		94	0,0	603	169	0,4	0,4	104	10
DEK	14,8	19,7	10,0	8,6	48,2		81	47,9	16541	4648	21,8	22,2	84	DEK
11	10,7	13,0	9,3	8,4	3,0		91	0,0	838	235	0,3	0,3	104	11
12	9,2	15,8	2,7	0,3	1,4		86	3,6	1598	449	0,4	0,5	104	12
13	8,3	11,2	2,1	0,0	1,4		90	0,0	910	256	0,5	0,5	104	13
14	13,9	18,9	7,4	5,1			74	11,2	2774	779	2,4	2,7	101	14
15	16,6	25,2	8,4	5,5			67	11,1	2752	773	5,5	6,0	95	15
16	15,2	21,3	5,6	4,1			68	2,8	1363	383	3,8	4,0	91	16
17	14,8	24,4	7,6	5,5	13,1		82	5,8	2006	564	1,0	1,0	103	17
18	14,8	20,1	10,7	9,3	0,5		75	10,0	2893	813	2,7	3,0	101	18
19	13,4	22,5	8,5	6,8	1,7		82	5,4	1501	422	0,6	0,7	102	19
20	12,4	18,1	6,0	3,8	0,4		72	7,7	2141	602	2,5	2,8	100	20
DEK	12,9	19,1	6,8	4,9	21,5		79	57,6	18776	5276	19,8	21,5	101	DEK
21	11,3	17,9	5,9	2,3	24,1		80	7,8	2134	600	2,4	2,6	104	21
22	9,8	14,2	5,5	3,6	3,4		86	2,3	1188	334	0,4	0,5	104	22
23	8,9	13,6	6,2	5,5	0,5		77	4,3	1685	473	1,4	1,6	103	23
24	6,7	9,4	5,0	4,4	0,0		79	0,2	949	267	0,8	0,9	102	24
25	7,3	10,3	4,8	4,3	1,7		84	0,0	1048	294	1,0	1,0	103	25
26	6,5	8,7	4,7	3,2	14,0		89	0,1	763	214	0,3	0,3	104	26
27	8,4	11,2	5,7	4,6	8,8		91	0,0	434	122	0,6	0,7	104	27
28	12,4	19,8	3,6	3,2	0,0		75	11,1	3167	890	2,7	3,0	101	28
29	9,6	12,5	7,0	6,3	5,7		90	0,0	529	149	0,2	0,2	104	29
30	9,2	11,6	7,6	7,3	12,0		91	0,0	748	210	0,5	0,6	104	30
31	8,5	9,2	7,7	7,5	13,1		94	0,0	393	110	0,2	0,2	104	31
DEK	9,0	12,6	5,8	4,7	83,3		85	25,8	13038	3664	10,5	11,6	103	DEK
GES	12,1	17,0	7,5	6,0	153,0		82	131,3	48355	13588	52,0	55,3	96	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Mai 2013 Station Mühldorf

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	12,1 °C	langjähriges Mittel	13,6 °C	Abweichung	-1,5 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	153,0 mm	langjähriges Mittel	86,0 mm	Abweichung	78 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	131,3 h	langjähriges Mittel	218,0 h	Abweichung	-40 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	1
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	16
über 10 Millimeter Niederschlag	7
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

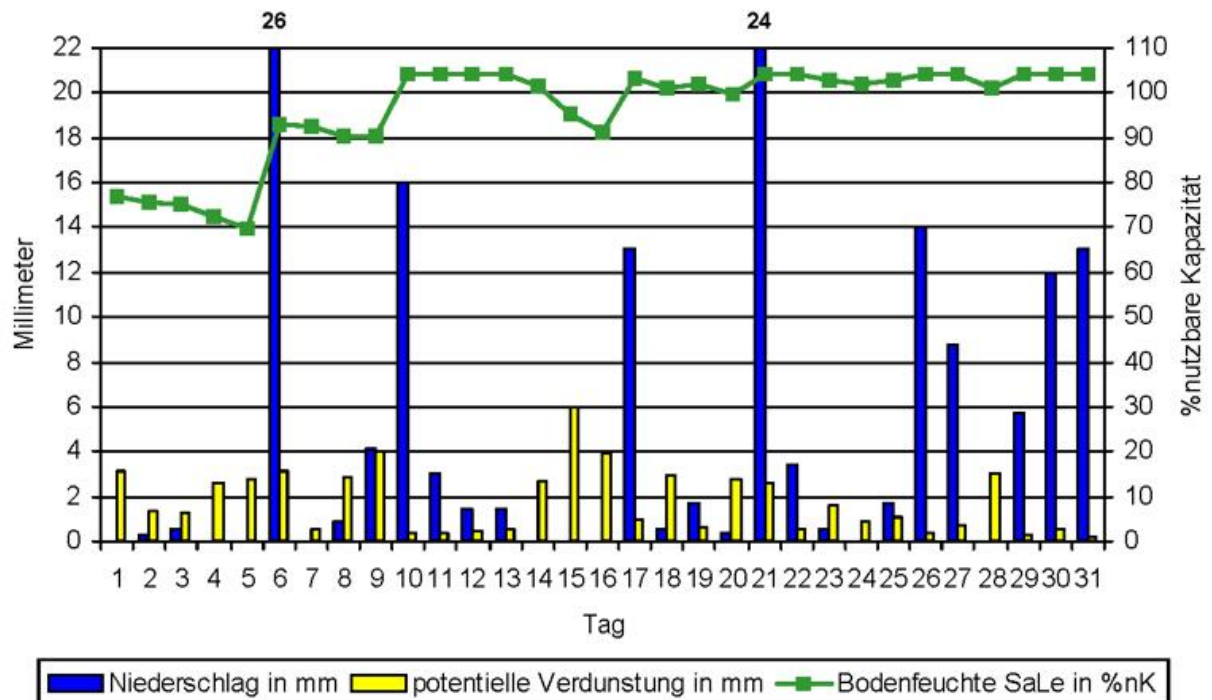
absolute Maximumtemperatur	25,2 °C
absolute Minimumtemperatur	2,1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	0,0 °C
maximale Niederschlagssumme	26,4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

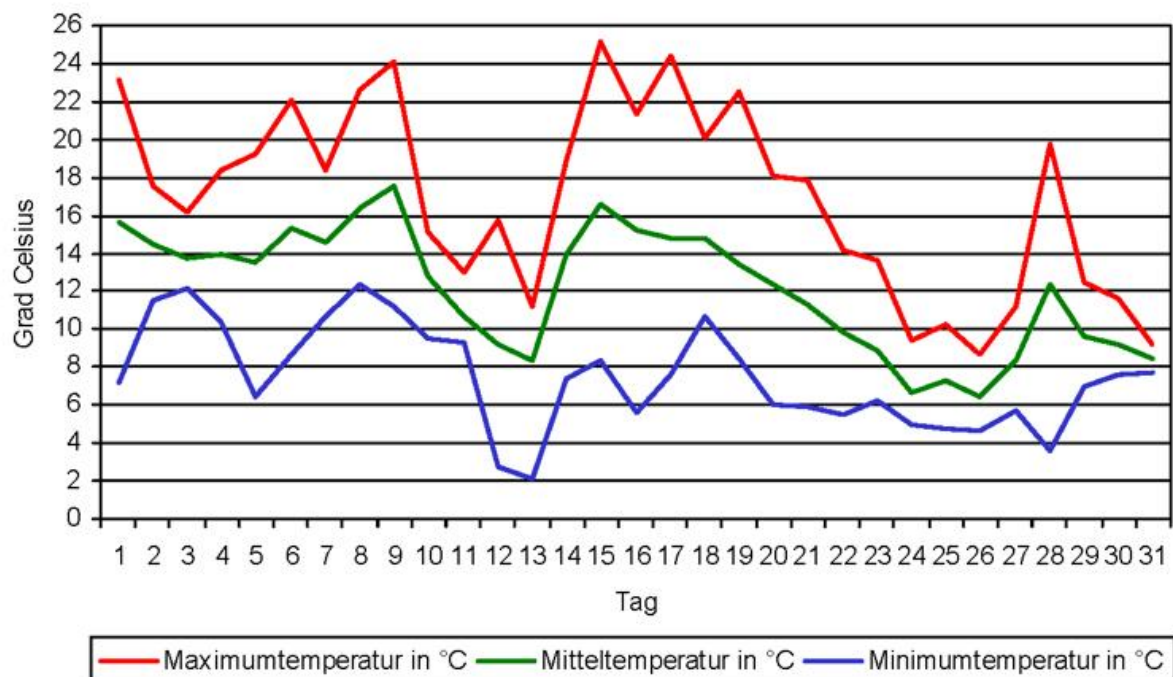
klimatestische Wasserbilanz	116,0 mm
Temperatursumme über 5°C	221 °C
Temperatursumme über 0°C	376 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Mühlendorf

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Mühlendorf



Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Mühlendorf



Klimawerte Mai 2013 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	15,6	22,9	8,6	5,8	0,0	0	77	8,5	2070	582	3,3	3,3	72	01
02	14,5	18,3	11,6	11,3	5,7	0	87	1,4	1122	315	1,2	1,2	77	02
03	13,8	18,7	11,5	11,1	2,6	0	86	1,8	1384	389	1,6	1,6	78	03
04	13,6	18,2	10,7	10,9	0,2	0	80	5,2	1860	523	2,2	2,2	76	04
05	13,2	17,9	10,0	9,1	0,0	0	75	5,8	1807	508	2,3	2,4	73	05
06	16,1	21,8	9,8	8,6	0,0	0	71	8,4	2348	660	3,0	3,1	70	06
07	15,0	19,3	11,9	9,4	2,2	0	86	2,9	1413	397	2,0	2,1	71	07
08	16,7	21,9	12,7	9,7	0,7	0	79	8,7	2249	632	3,0	3,1	68	08
09	17,6	24,3	11,1	7,7	2,4	0	72	11,6	2584	726	4,1	4,4	67	09
10	12,5	14,6	9,9	9,7	8,2	0	96	0,0	536	151	0,2	0,2	75	10
DEK	14,9	19,8	10,8	9,3	22,0		81	54,3	17373	4882	22,9	23,5	73	DEK
11	10,0	12,8	8,9	8,9	8,6	0	94	0,2	836	235	0,6	0,6	83	11
12	9,0	15,4	4,6	3,5	2,2	0	87	2,6	1472	414	0,3	0,3	85	12
13	7,3	9,1	3,8	2,7	5,4	0	91	0,8	860	242	0,2	0,2	90	13
14	12,9	18,4	7,5	5,9		0	74	11,5	2597	730	2,8	2,8	87	14
15	17,5	24,0	9,2	3,7		0	54	13,5	2874	808	5,8	5,8	81	15
16	16,8	21,6	10,1	6,4		0	53	4,1	1476	415	4,3	4,4	77	16
17	16,5	23,3	12,0	8,9	8,4	0	71	6,6	1957	550	4,1	4,1	81	17
18	14,2	19,6	10,0	9,8	0,8	0	73	9,7	2541	714	2,9	2,9	79	18
19	14,5	23,3	8,1	6,0	4,3	0	77	6,7	1658	466	2,6	2,6	81	19
20	12,1	17,3	8,0	7,4	1,9	0	73	7,2	2224	625	2,6	2,6	80	20
DEK	13,1	18,5	8,2	6,3	31,6		75	62,9	18495	5197	26,3	26,4	82	DEK
21	11,7	17,6	8,6	8,6	0,2	0	76	8,1	2523	709	2,9	2,9	77	21
22	9,6	15,4	6,1	5,4	3,1	0	86	1,3	1264	355	0,3	0,3	80	22
23	7,9	11,8	5,1	3,5	0,6	0	74	3,0	1464	411	1,6	1,7	79	23
24	5,6	8,0	3,6	2,6	5,4	0	88	0,6	822	231	0,8	0,8	84	24
25	6,6	9,5	4,3	4,5	4,6	0	89	0,3	996	280	0,7	0,7	87	25
26	5,7	8,3	4,5	4,5	17,9	0	91	0,1	772	217	0,2	0,2	104	26
27	6,8	8,2	5,0	5,0	14,8	0	97	0,0	346	97	0,1	0,1	104	27
28	12,3	18,7	6,9	6,7		0	74	11,2	2744	771	2,6	2,9	101	28
29	8,5	11,1	7,0	7,2	11,3	0	95	0,0	434	122	0,1	0,1	104	29
30	8,4	10,8	7,1	7,0	26,1	0	94	0,0	794	223	0,2	0,2	104	30
31	8,1	9,2	7,2	5,6	14,4	0	98	0,0	378	106	0,1	0,1	104	31
DEK	8,3	11,7	5,9	5,5	98,4		87	24,6	12537	3523	9,6	10,0	93	DEK
GES	12,0	16,5	8,2	7,0	152,0		81	141,8	48405	13602	58,8	59,9	83	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 Mai 2013 Station Fürstenzell

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatssmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	12,0 °C	langjähriges Mittel	13,5 °C	Abweichung	-1,5 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	152,0 mm	langjähriges Mittel	81,0 mm	Abweichung	88 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	141,8 h	langjähriges Mittel	221,0 h	Abweichung	-36 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	19
über 10 Millimeter Niederschlag	5
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

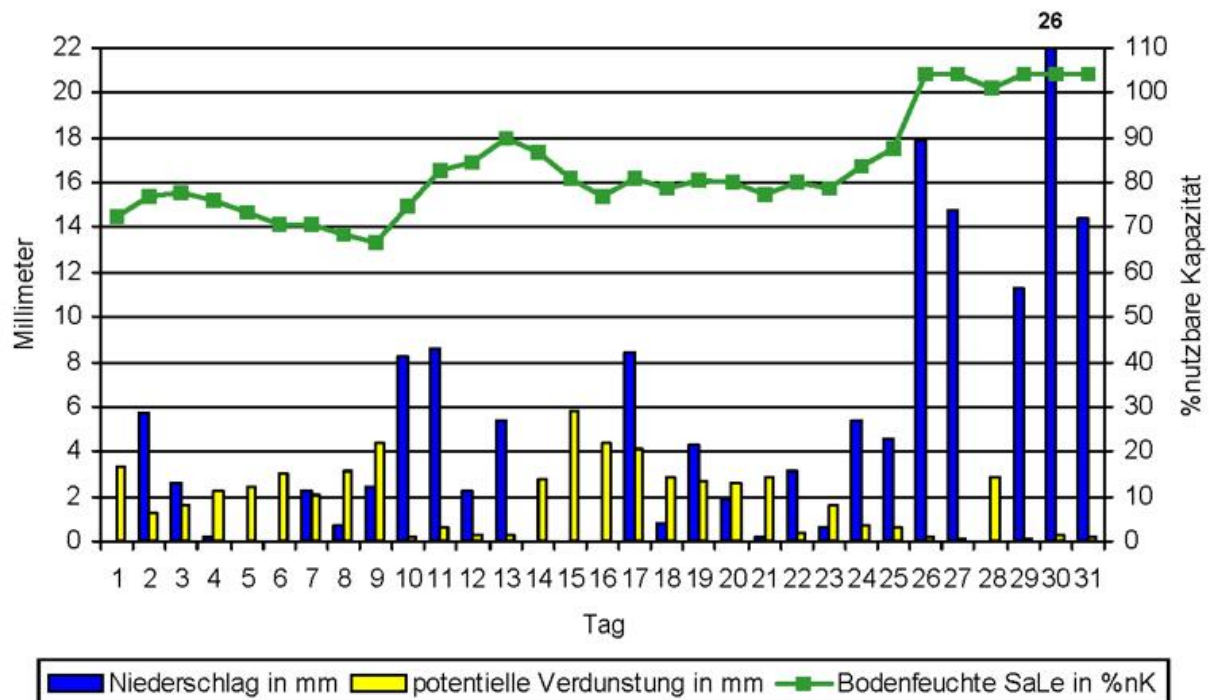
absolute Maximumtemperatur	24,3 °C
absolute Minimumtemperatur	3,6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	2,6 °C
maximale Niederschlagssumme	26,1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

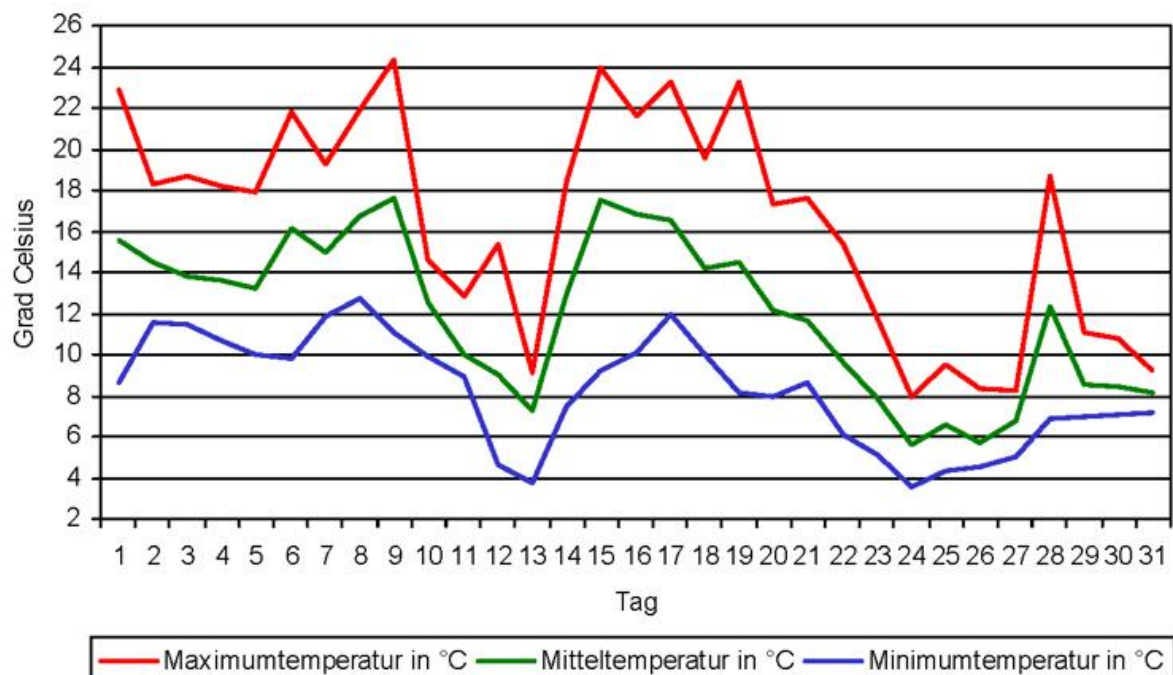
klimatestische Wasserbilanz	108,7 mm
Temperatursumme über 5°C	216 °C
Temperatursumme über 0°C	371 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Fürstenzell

**Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Fürstenzell**



**Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Fürstenzell**



Klimawerte Mai 2013 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	13,9	19,9	5,9	4,0	0,0		80	5,9	1847	519	2,3	2,3	85	01
02	13,9	18,8	9,8	9,5	4,1		82	1,9	1368	384	1,9	1,9	87	02
03	10,7	15,2	7,3	6,1	28,6		90	0,2	876	246	0,7	0,7	104	03
04	10,8	15,9	6,8	5,2	0,4		79	3,2	1704	479	1,7	1,9	103	04
05	11,7	18,7	3,8	2,9			73	11,0	2638	741	2,9	3,2	99	05
06	11,6	17,3	4,8	3,2	0,4		82	6,8	1864	524	2,0	2,2	98	06
07	12,7	16,0	8,0	6,3	3,7		80	0,0	1025	288	1,6	1,7	100	07
08	14,5	21,9	5,7	3,9			64	12,9	2882	810	4,2	4,5	95	08
09	15,8	20,2	11,5	10,0	9,1		71	4,0	1753	493	2,7	2,8	101	09
10	10,6	12,8	8,2	8,1	34,9		95	0,0	527	148	0,3	0,3	104	10
DEK	12,6	17,7	7,2	5,9	81,2		80	45,9	16484	4632	20,3	21,5	98	DEK
11	8,9	11,7	7,4	6,6	3,0		87	0,2	909	255	0,9	1,0	104	11
12	6,7	10,0	4,2	3,2	8,2		88	1,2	1056	297	0,2	0,3	104	12
13	8,3	13,1	4,2	3,2	0,0		76	1,6	1188	334	1,1	1,2	103	13
14	12,3	19,1	5,1	3,4			72	9,2	2509	705	2,6	2,9	100	14
15	14,6	22,3	6,6	4,7			65	7,0	2078	584	4,3	4,7	95	15
16	13,6	19,6	7,6	6,3	0,1		80	4,5	1599	449	2,1	2,2	93	16
17	11,0	13,6	8,0	6,6	0,3		87	0,0	644	181	0,6	0,6	93	17
18	13,5	20,1	6,6	4,6			67	11,2	2934	824	3,5	3,5	89	18
19	9,8	12,9	6,8	5,0	1,9		79	3,6	1072	301	0,8	0,8	90	19
20	9,6	15,6	5,6	3,3	5,7		72	3,4	1789	503	2,6	2,6	93	20
DEK	10,8	15,8	6,2	4,7	19,2		77	41,9	15778	4434	18,8	19,9	96	DEK
21	8,9	13,7	4,8	3,3	1,4		82	3,3	1606	451	1,1	1,1	94	21
22	7,5	9,3	5,1	5,0	3,4		90	0,0	567	159	0,6	0,6	97	22
23	6,6	12,0	2,4	2,3	3,9		79	2,4	1764	496	1,7	1,8	99	23
24	3,7	7,5	1,1	-0,6	3,0		86	0,4	938	264	0,2	0,2	101	24
25	4,1	8,2	0,9	-0,5	2,7		87	0,4	1096	308	0,9	1,0	103	25
26	4,5	6,2	2,9	3,1	18,7		90	0,0	597	168	0,2	0,3	104	26
27	9,0	16,4	3,8	2,4	0,5		70	10,5	2633	740	2,6	2,9	102	27
28	11,6	19,8	3,3	1,7	3,0		72	9,2	2387	671	3,2	3,5	101	28
29	6,9	10,8	4,1	3,9	5,7		84	0,8	861	242	0,6	0,7	104	29
30	6,7	9,4	5,5	5,4	9,7		91	0,0	739	208	0,3	0,3	104	30
31	6,7	7,7	5,5	5,4	35,9		92	0,0	381	107	0,3	0,3	104	31
DEK	6,9	11,0	3,6	2,9	87,9		84	27,0	13569	3813	11,7	12,7	101	DEK
GES	10,0	14,7	5,6	4,4	188,3		80	114,8	45831	12879	50,8	54,0	98	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Mai 2013 Station Kempten

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10,0 °C	langjähriges Mittel	11,8 °C	Abweichung	-1,8 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	188,3 mm	langjähriges Mittel	114,0 mm	Abweichung	65 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	114,8 h	langjähriges Mittel	193,0 h	Abweichung	-41 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	2
über 1 Millimeter Niederschlag	19
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

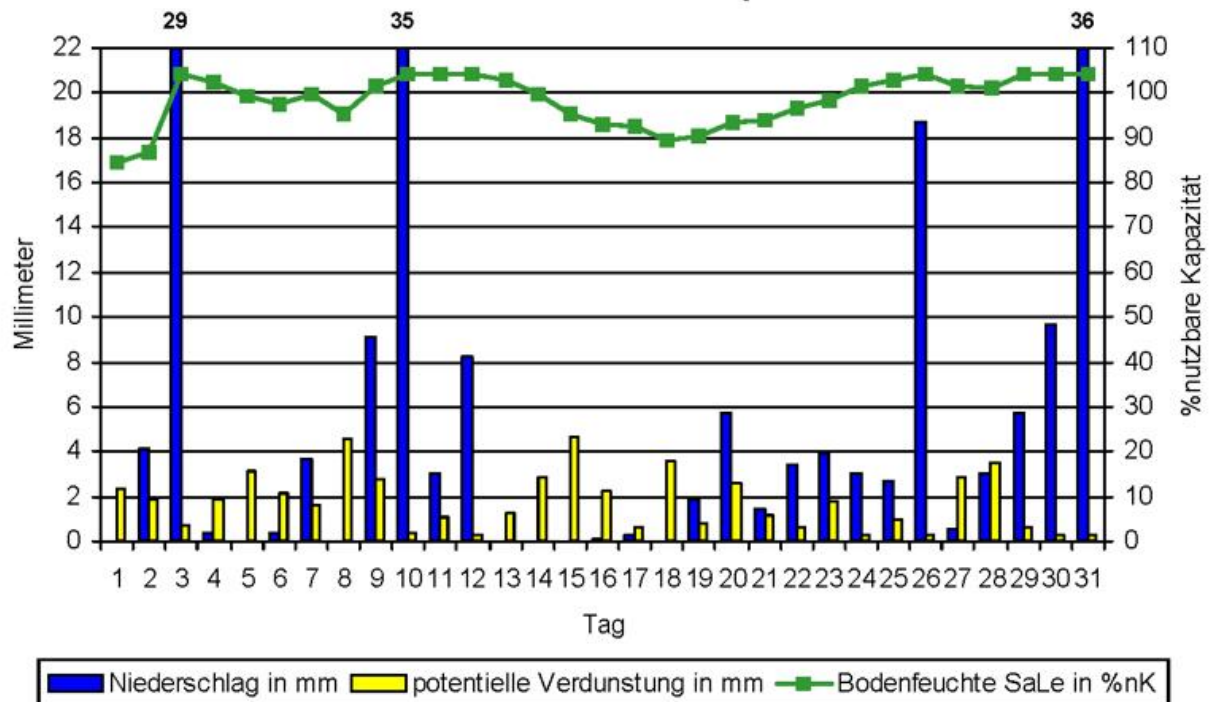
absolute Maximumtemperatur	22,3 °C
absolute Minimumtemperatur	0,9 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-0,6 °C
maximale Niederschlagssumme	35,9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

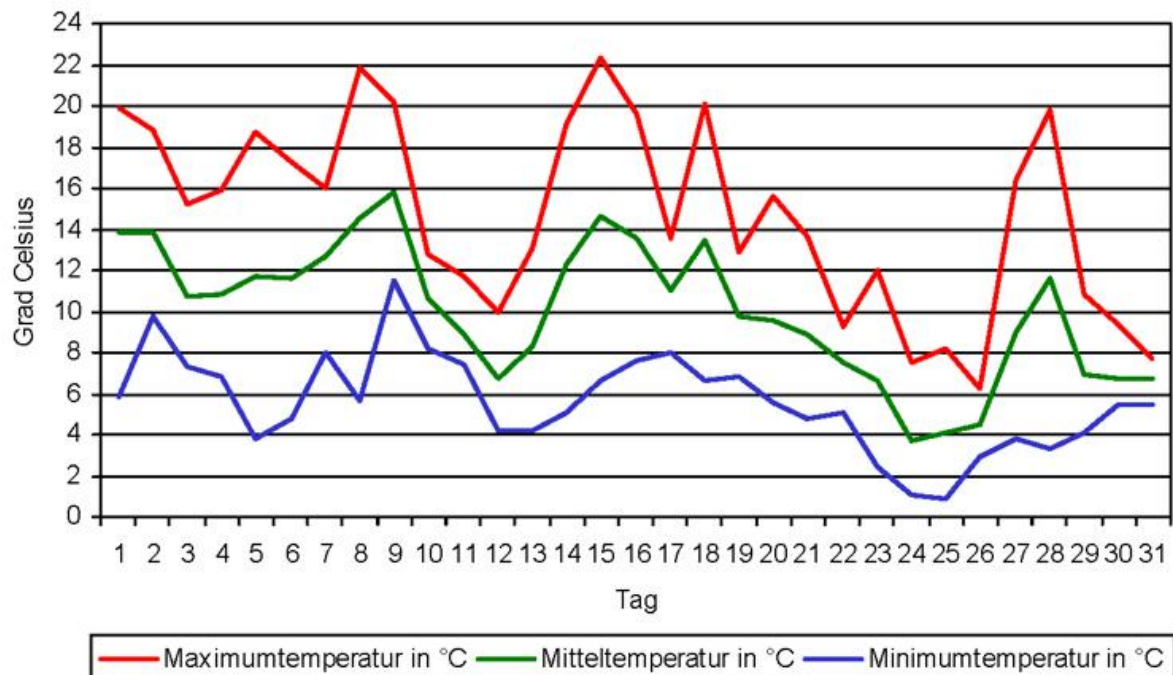
klimatestische Wasserbilanz	155,0 mm
Temperatursumme über 5°C	158 °C
Temperatursumme über 0°C	311 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Kempten

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Kempten



Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Kempten



Klimawerte Mai 2013 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	14,6	23,0	6,2	4,3	0,0		71	8,1	2049	576	2,8	3,0	65	01
02	13,1	17,9	10,3	9,3	3,5		89	0,7	858	241	1,5	1,6	67	02
03	12,0	18,3	8,4	8,1	11,1		87	4,8	1807	508	0,2	0,2	78	03
04	10,3	16,7	6,2	5,0	4,8		88	2,2	1239	348	0,9	0,9	82	04
05	12,9	18,8	6,7	5,2	0,0		73	7,5	2267	637	3,3	3,3	79	05
06	11,4	17,2	4,3	3,0	3,7		87	6,3	1676	471	0,5	0,6	82	06
07	11,5	14,9	8,8	7,6	4,4		93	0,1	631	177	0,7	0,7	86	07
08	14,4	21,8	6,6	5,2			71	8,6	2331	655	3,6	3,6	82	08
09	15,8	22,3	8,8	7,2	0,0		73	6,3	2071	582	3,4	3,4	79	09
10	11,0	14,0	7,6	7,5	35,8		93	0,0	424	119	0,3	0,3	104	10
DEK	12,7	18,5	7,4	6,2	63,3		83	44,6	15353	4314	17,3	17,6	80	DEK
11	8,4	10,7	7,1	6,9	12,1		94	0,0	737	207	0,8	0,9	104	11
12	7,5	13,5	4,4	4,2	3,8		88	2,0	1213	341	0,9	1,0	104	12
13	8,2	12,3	3,5	2,8	0,0		79	1,1	1292	363	1,3	1,5	103	13
14	12,2	19,1	4,0	2,5			74	12,1	2723	765	2,5	2,8	100	14
15	15,1	22,9	5,0	3,6			55	7,3	2043	574	5,3	5,7	94	15
16	15,2	23,8	6,2	4,7			56	6,1	1979	556	5,8	6,0	88	16
17	12,4	18,7	7,2	4,7	1,1		79	3,1	1467	412	2,6	2,6	87	17
18	14,5	21,9	8,4	7,6			61	11,6	2881	810	4,0	4,0	83	18
19	10,5	17,4	6,2	5,4	8,9		80	1,2	867	244	0,5	0,5	91	19
20	8,3	13,9	5,6	4,6	6,8		89	1,0	1159	326	0,5	0,5	97	20
DEK	11,2	17,4	5,8	4,7	32,7		76	45,5	16361	4597	24,1	25,3	95	DEK
21	8,7	15,8	4,2	3,2	12,0		85	3,4	1509	424	1,4	1,5	104	21
22	8,5	12,2	5,1	4,2	1,9		85	0,6	1081	304	1,1	1,2	104	22
23	7,3	11,3	3,8	3,6	1,5		77	1,4	1585	445	1,3	1,5	104	23
24	3,6	5,3	2,4	2,2	4,0		90	0,0	792	223	0,2	0,2	104	24
25	4,9	7,6	2,3	2,2	1,9		84	0,0	774	217	0,8	0,9	104	25
26	6,6	10,9	3,3	3,0	0,6		75	1,3	1292	363	1,0	1,1	103	26
27	10,6	17,6	3,3	2,3	0,0		61	4,6	1874	527	3,5	3,9	100	27
28	11,7	19,7	3,1	1,7	0,0		71	8,9	2368	665	2,2	2,3	97	28
29	7,4	9,4	5,0	4,4	16,3		90	0,0	866	243	0,5	0,5	104	29
30	6,5	8,7	5,0	4,8	9,1		92	0,0	681	191	0,6	0,7	104	30
31	7,0	9,9	4,9	4,6	35,0		87	0,0	511	144	0,6	0,7	104	31
DEK	7,5	11,7	3,9	3,3	82,3		82	20,2	13333	3747	13,2	14,5	103	DEK
GES	10,4	15,7	5,6	4,7	178,3		80	110,3	45047	12658	54,5	57,4	93	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 Mai 2013 Station Garmisch-Partenkirchen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	10,4 °C	langjähriges Mittel	12,0 °C	Abweichung	-1,6 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	178,3 mm	langjähriges Mittel	132,0 mm	Abweichung	35 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	110,3 h	langjähriges Mittel	181,0 h	Abweichung	-39 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	19
über 10 Millimeter Niederschlag	6
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

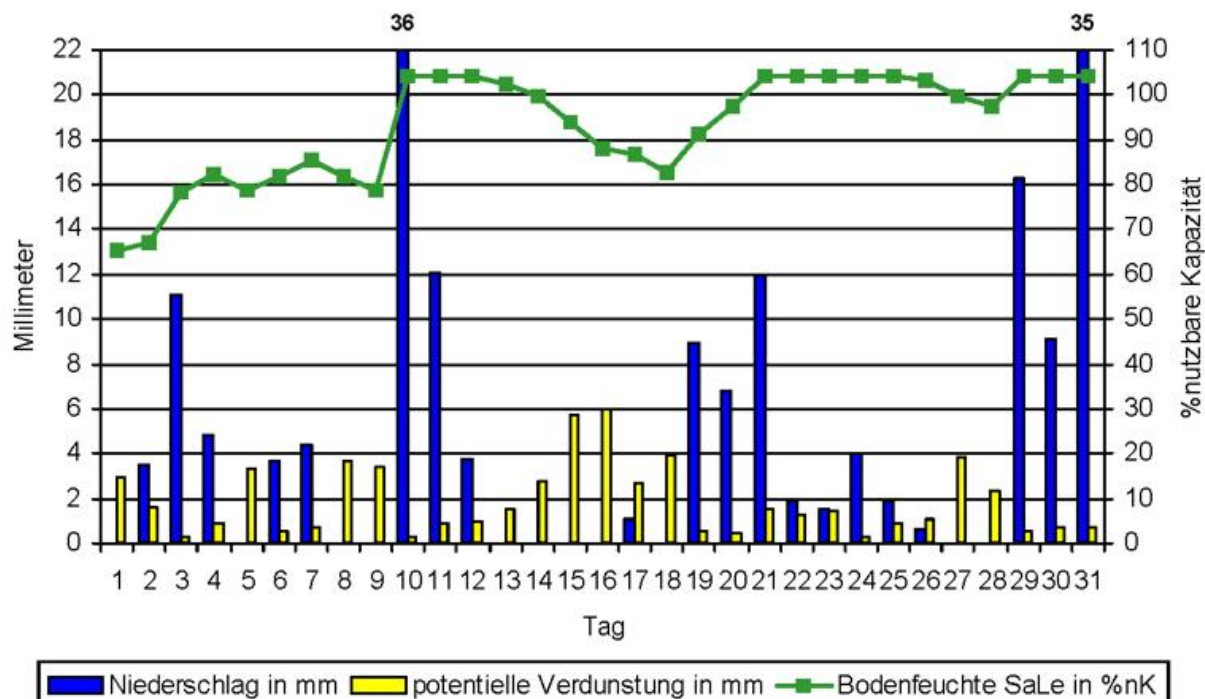
absolute Maximumtemperatur	23,8 °C
absolute Minimumtemperatur	2,3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	1,7 °C
maximale Niederschlagssumme	35,8 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

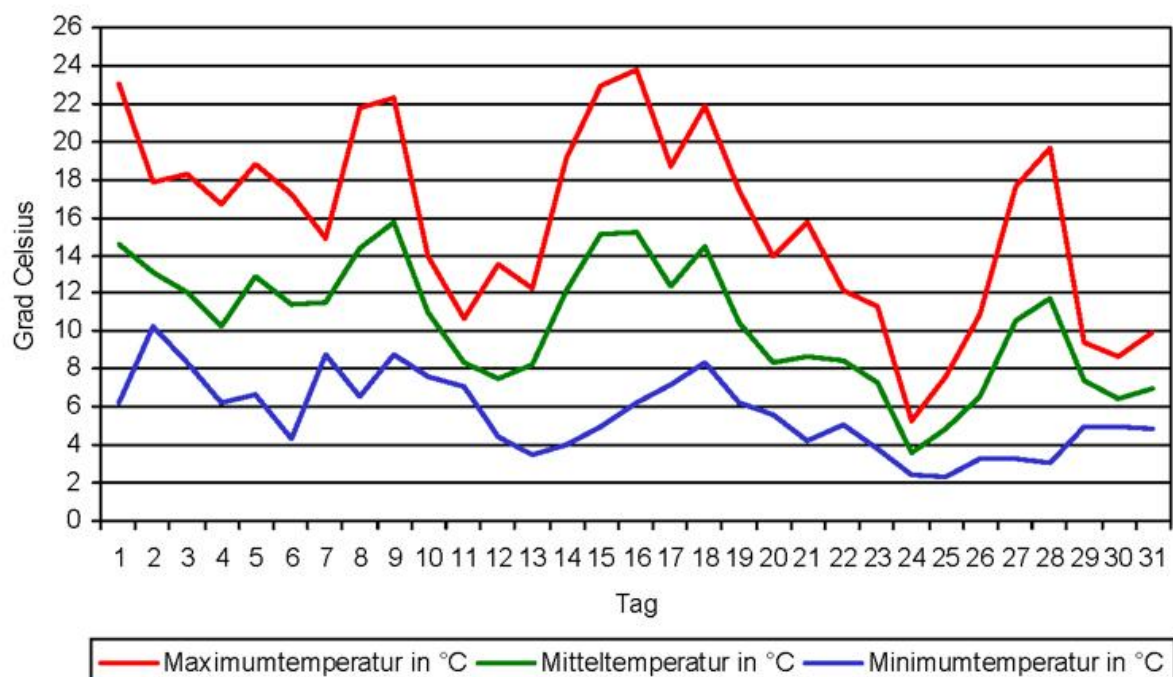
klimatestische Wasserbilanz	145,0 mm
Temperatursumme über 5°C	169 °C
Temperatursumme über 0°C	322 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme Mai 2013 Station Garmisch-Partenkirchen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Mai 2013 Station Garmisch-Partenkirchen



Temperaturverlauf Mai 2013 Station Garmisch-Partenkirchen



Klimawerte Mai 2013 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	15,5	21,9	9,1	7,9	0,0		78	6,7	1766	496	2,4	2,4	81	01
02	13,3	16,3	11,5	10,5	14,6		90	0,1	823	231	1,0	1,0	95	02
03	12,9	17,3	10,4	10,4	7,1		90	4,4	1649	463	1,3	1,3	101	03
04	12,3	16,0	10,0	9,5	6,1		82	2,7	1636	460	1,8	2,0	104	04
05	12,8	17,7	7,9	6,2	0,0		77	10,9	2311	649	2,0	2,2	102	05
06	12,1	19,0	6,9	5,7	3,1		87	5,3	1904	535	1,7	1,8	103	06
07	13,7	16,4	11,2	9,6	6,6		88	0,3	1103	310	1,2	1,3	104	07
08	15,7	20,8	11,5	10,9	1,5		80	7,6	2026	569	2,2	2,5	103	08
09	16,8	22,1	11,0	9,0	0,0		73	10,4	2395	673	3,1	3,4	100	09
10	12,0	15,1	8,3	8,2	24,9		92	0,0	451	127	0,4	0,5	104	10
DEK	13,7	18,3	9,8	8,8	63,9		84	48,4	16064	4514	17,0	18,3	100	DEK
11	9,1	10,5	7,8	7,6	10,2		91	0,0	628	176	0,4	0,5	104	11
12	8,7	13,5	4,9	4,2	2,7		84	3,4	1428	401	0,4	0,4	104	12
13	8,6	11,0	5,4	4,7	0,5		78	0,1	1081	304	0,5	0,6	104	13
14	13,0	18,5	7,7	6,3			73	11,2	2492	700	2,3	2,6	101	14
15	17,4	24,6	6,8	5,3			49	12,6	2669	750	5,2	5,7	96	15
16	16,7	21,6	7,6	5,6			53	4,5	1492	419	4,0	4,2	91	16
17	13,4	19,8	8,6	6,5	8,5		82	5,7	1611	453	1,3	1,3	99	17
18	14,5	19,2	10,9	9,9			75	11,4	2595	729	2,5	2,6	96	18
19	13,0	22,6	8,2	6,5	0,6		79	2,4	1085	305	0,9	1,0	96	19
20	10,7	15,4	7,6	6,5	13,4		80	4,9	1953	549	1,5	1,6	104	20
DEK	12,5	17,7	7,6	6,3	35,9		74	56,2	17034	4787	19,1	20,5	99	DEK
21	10,6	16,8	4,6	3,3	0,3		78	7,8	1920	540	2,3	2,6	102	21
22	9,7	13,6	7,2	6,6	1,6		80	1,6	1340	377	0,8	0,9	102	22
23	8,1	12,3	5,1	4,7	3,6		75	1,9	1668	469	1,3	1,4	104	23
24	5,5	7,5	4,3	4,2	1,8		83	0,4	781	219	0,5	0,6	104	24
25	6,3	9,2	4,6	4,1	5,0		82	0,5	1170	329	1,0	1,1	104	25
26	6,8	9,2	5,2	4,8	15,9		81	0,0	733	206	0,8	0,9	104	26
27	8,2	11,6	5,1	3,1	14,8		83	0,0	393	110	0,7	0,8	104	27
28	11,9	18,5	3,7	1,6	0,1		74	11,4	2728	767	2,7	3,1	101	28
29	8,4	11,4	6,8	6,6	1,5		89	0,0	554	156	0,3	0,3	102	29
30	7,6	8,9	6,8	6,5	24,2		92	0,0	593	167	0,3	0,3	104	30
31	7,6	8,2	6,8	6,5	30,1		93	0,0	264	74	0,2	0,2	104	31
DEK	8,2	11,6	5,5	4,7	98,9		83	23,6	12144	3412	11,0	12,2	103	DEK
GES	11,4	15,7	7,5	6,5	198,7		80	128,2	45242	12713	47,1	51,0	101	GES

Abkürzungen und Einheiten:

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

Monatsübersicht Mai 2013 Station Chieming

Vergleich zum langjährigen Mittel 1981 bis 2010

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	11,4 °C	langjähriges Mittel	13,3 °C	Abweichung	-1,9 K
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	198,7 mm	langjähriges Mittel	125,0 mm	Abweichung	59 %
-----------------	-----------------	---------------------	-----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	128,2 h	langjähriges Mittel	205,0 h	Abweichung	-37 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	0
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erbodenminimumtemperatur unter 0°C	0
über 1 Millimeter Niederschlag	20
über 10 Millimeter Niederschlag	8
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

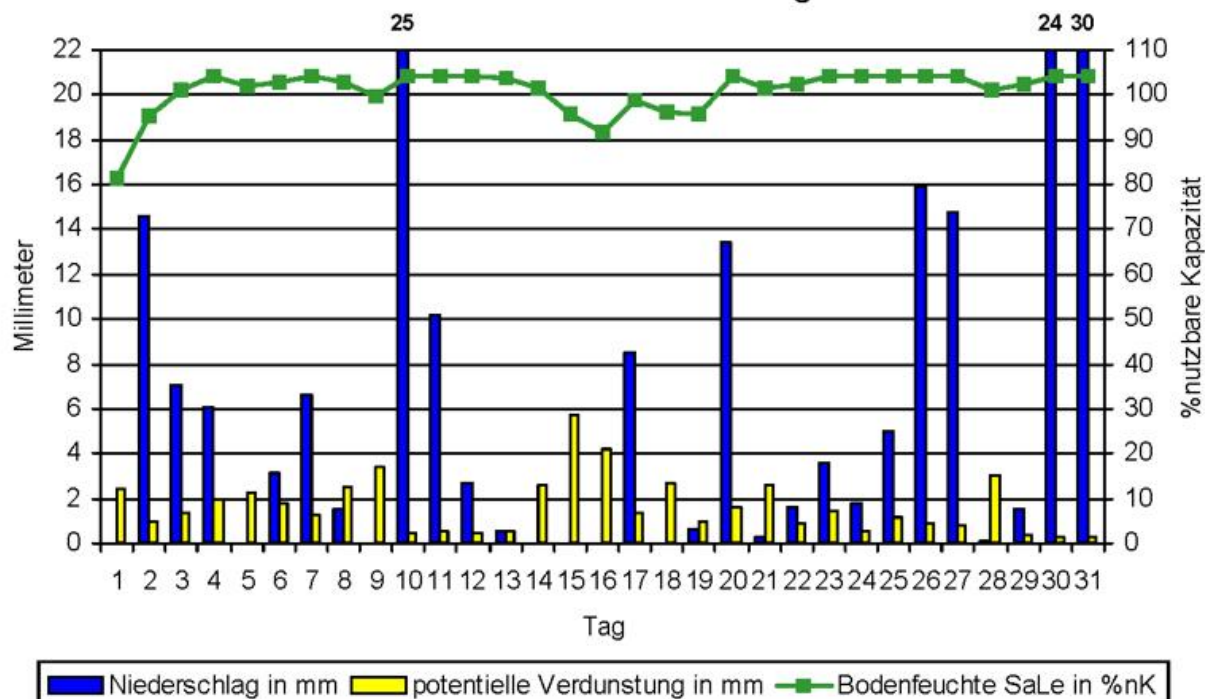
absolute Maximumtemperatur	24,6 °C
absolute Minimumtemperatur	3,7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	1,6 °C
maximale Niederschlagssumme	30,1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

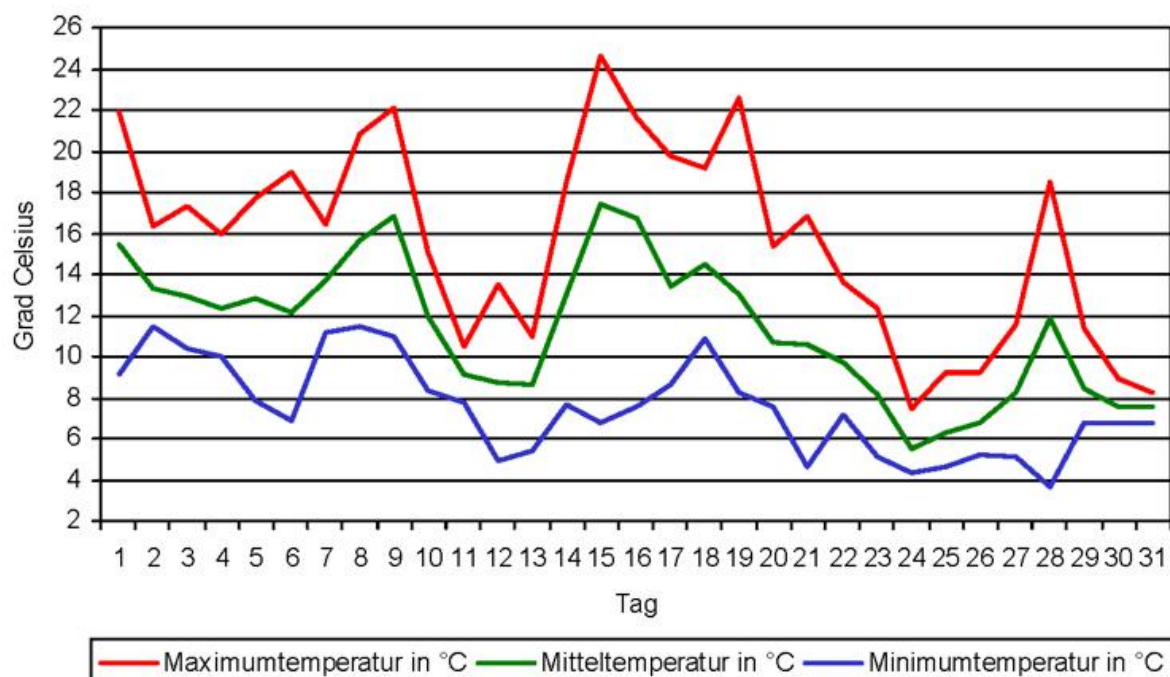
klimatestische Wasserbilanz	165,7 mm
Temperatursumme über 5°C	198 °C
Temperatursumme über 0°C	353 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

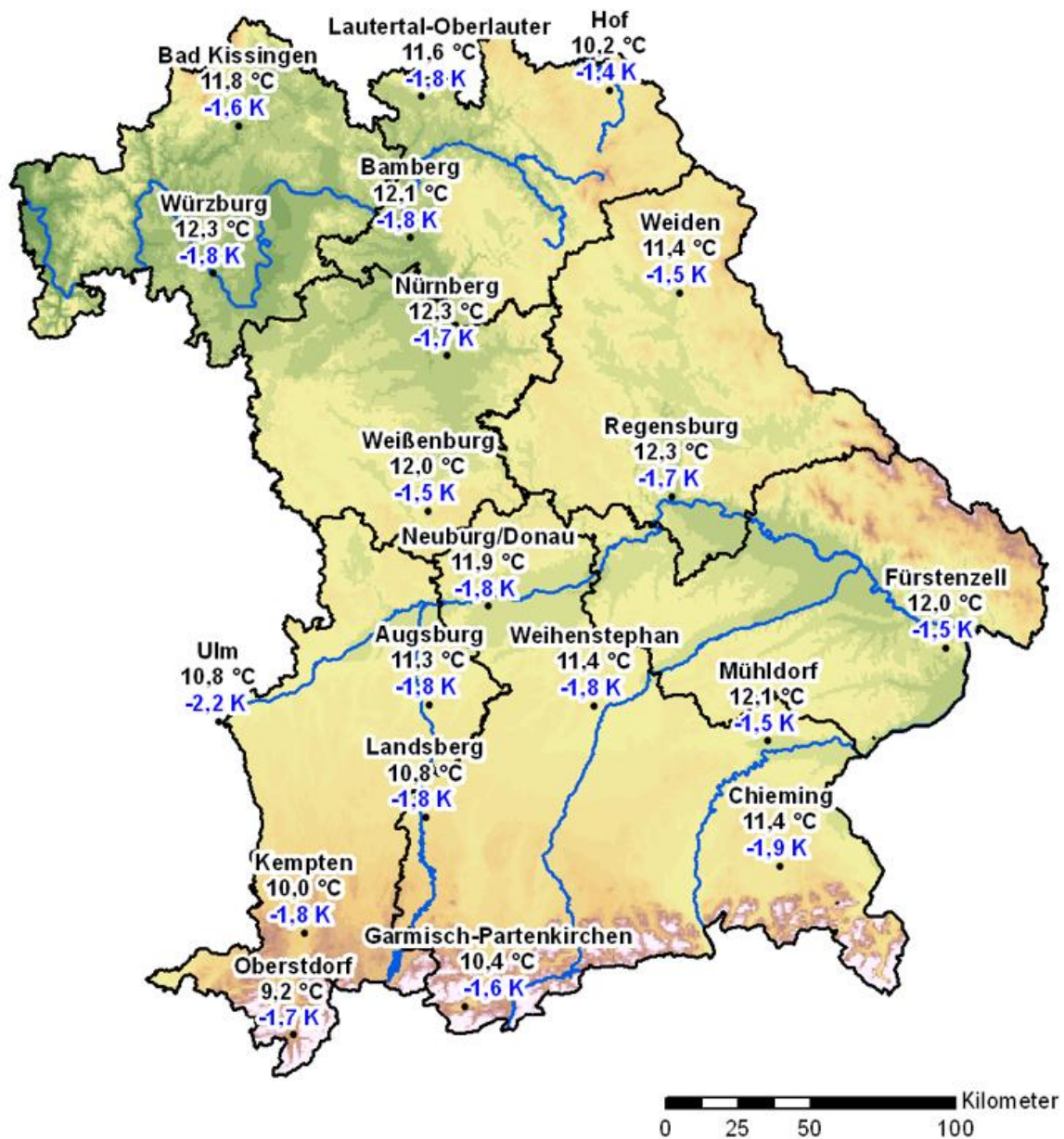
Diagramme Mai 2013 Station Chieming

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
Mai 2013 Station Chieming

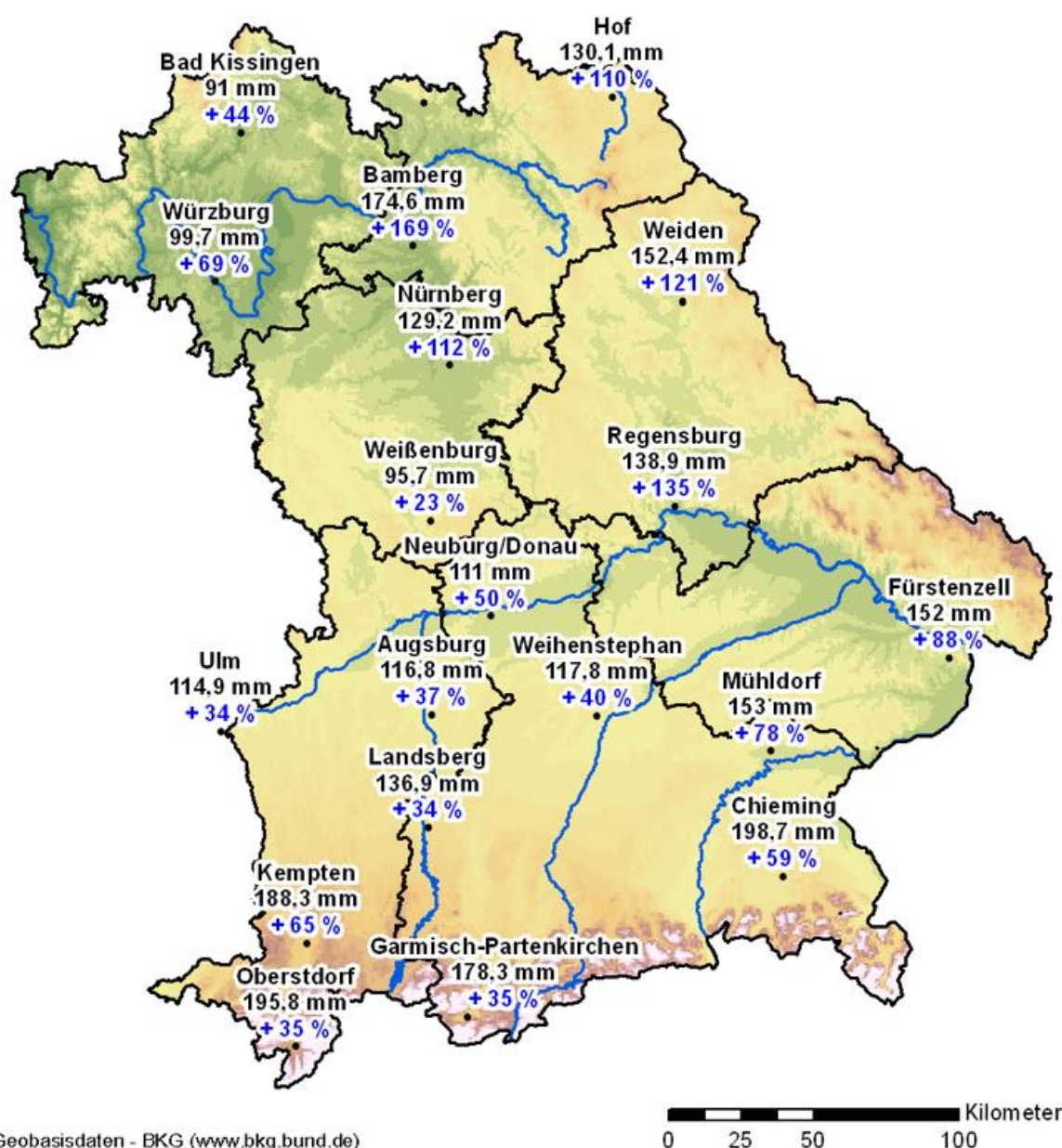


Temperaturverlauf
Mai 2013 Station Chieming

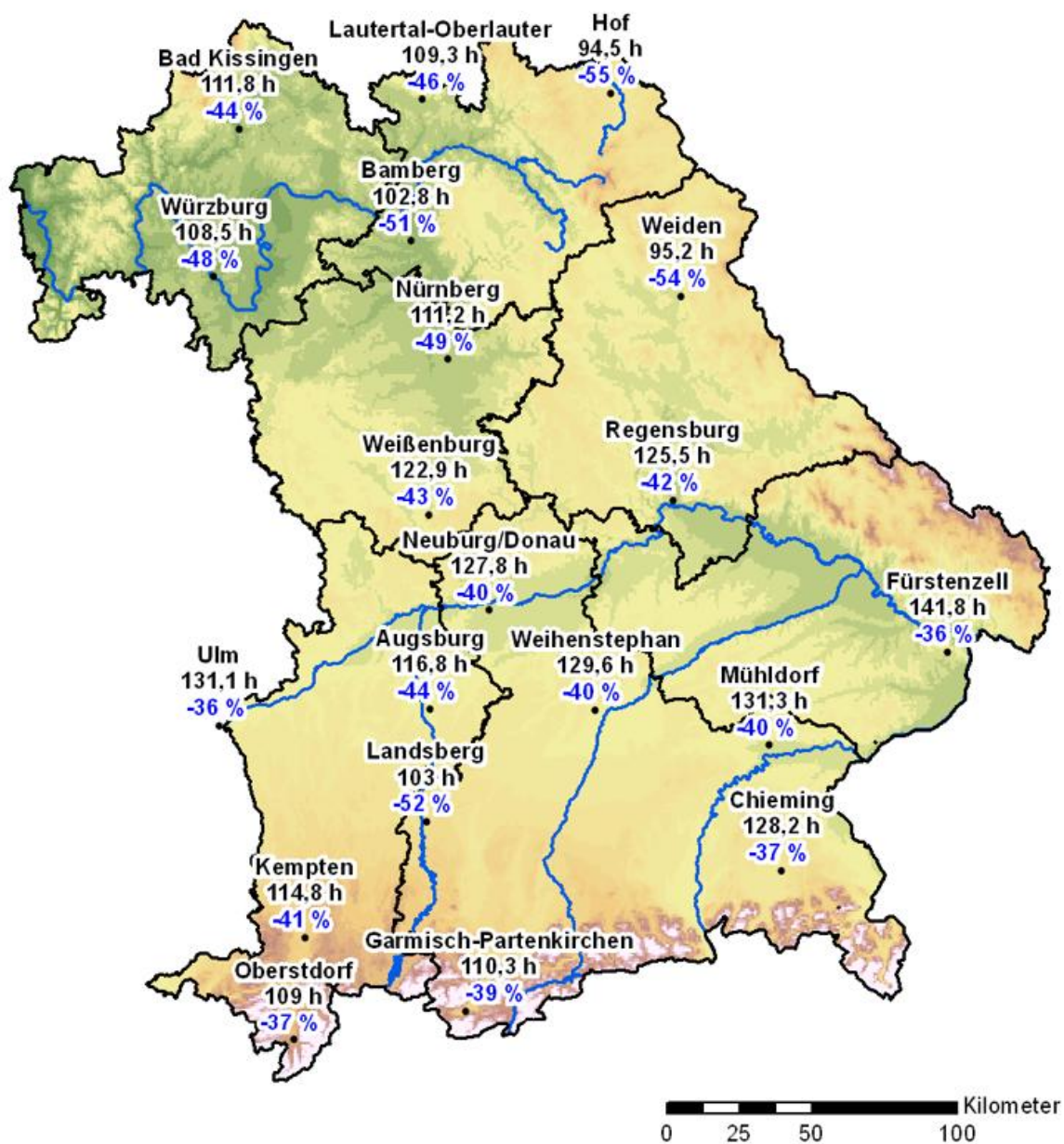




(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)



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



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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Mai 2013

Alpenvorland

01.05.	Apfel	Blüte Beginn
01.05.	Mais	Bestellung Beginn
03.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
03.05.	Süßkirsche	Blüte Beginn
05.05.	Mais	Bestellung Beginn
05.05.	Apfel	Blüte Beginn
06.05.	Winterraps	Blüte Beginn
07.05.	Mais	Auflaufen Beginn
07.05.	Kartoffel	Bestellung Beginn
08.05.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
09.05.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
11.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
13.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
15.05.	Mais	Auflaufen Beginn
16.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
18.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
18.05.	Hafer	Schossen / Längenwachstum Beginn
19.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
19.05.	Kartoffel	Auflaufen Beginn
19.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
22.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Mai 2013

Oberfranken, Oberpfalz und bayerischer Wald

01.05.	Kartoffel	Bestellung Beginn
02.05.	Rüben	Bestellung Beginn
02.05.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
03.05.	Rüben	Auflaufen Beginn
03.05.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
03.05.	Hafer	Auflaufen Beginn
03.05.	Süßkirsche	Blüte Beginn
04.05.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
04.05.	Kartoffel	Bestellung Beginn
05.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
06.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
06.05.	Süßkirsche	Blüte Beginn
07.05.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
07.05.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
07.05.	Winterraps	Blüte Beginn
07.05.	Hafer	Auflaufen Beginn
07.05.	Mais	Bestellung Beginn
07.05.	Kartoffel	Bestellung Beginn
08.05.	Stachelbeere	Blatt- / Nadelentfaltung
08.05.	Hafer	Bestellung Beginn
08.05.	Apfel	Blüte Beginn
08.05.	Hafer	Auflaufen Beginn
10.05.	Winterraps	Blüte Beginn
11.05.	Apfel	Blüte Beginn
11.05.	Mais	Bestellung Beginn
12.05.	Rüben	Bestellung Beginn
12.05.	Rüben	Auflaufen Beginn
13.05.	Mais	Auflaufen Beginn
13.05.	Apfel	Blüte Beginn
14.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
14.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
15.05.	Mais	Bestellung Beginn
15.05.	Winterraps	Blüte Beginn
15.05.	Mais	Auflaufen Beginn
18.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
18.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
19.05.	Winterroggen	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
19.05.	Kartoffel	Auflaufen Beginn
20.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
21.05.	Winterraps	Blüte Ende
22.05.	Hafer	Schossen / Längenwachstum Beginn
24.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Mai 2013

Oberfranken, Oberpfalz und bayerischer Wald

24.05.	Hafer	Schossen / Längenwachstum Beginn
26.05.	Winterroggen	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
27.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
28.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
28.05.	Mais	Auflaufen Beginn
29.05.	Rüben	Auflaufen Beginn
29.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Mai 2013

Schwaben, Nördliches Oberbayern und Niederbayern

01.05.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
01.05.	Süßkirsche	Blüte Beginn
02.05.	Mais	Bestellung Beginn
03.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
03.05.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
04.05.	Winterraps	Blüte Beginn
04.05.	Hafer	Auflaufen Beginn
04.05.	Apfel	Blüte Beginn
05.05.	Rüben	Auflaufen Beginn
06.05.	Kartoffel	Bestellung Beginn
08.05.	Mais	Auflaufen Beginn
12.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
13.05.	Winterroggen	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
14.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
16.05.	Dauergrünland	1. Heuschnitt
16.05.	Kartoffel	Auflaufen Beginn
17.05.	Hafer	Schossen / Längenwachstum Beginn
17.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
24.05.	Winterweizen	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
24.05.	Winterroggen	Blüte Beginn
25.05.	Winterraps	Blüte Ende
30.05.	Kartoffel	Bestand geschlossen

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Mai 2013

Unter- und Mittelfranken

01.05.	Winterraps	Knospenbildung Beginn
02.05.	Süßkirsche	Blüte Beginn
03.05.	Rüben	Auflaufen Beginn
03.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
03.05.	Apfel	Blüte Beginn
03.05.	Süßkirsche	Blüte Beginn
04.05.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
04.05.	Winterraps	Blüte Beginn
04.05.	Apfel	Blüte Beginn
05.05.	Winterroggen	Schossen / Längenwachstum Beginn
05.05.	Winterraps	Blüte Beginn
05.05.	Apfel	Blüte Beginn
06.05.	Winterraps	Blüte Beginn
06.05.	Hafer	Auflaufen Beginn
07.05.	Apfel	Blüte Beginn
08.05.	Rüben	Auflaufen Beginn
08.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
08.05.	Mais	Auflaufen Beginn
09.05.	Winterweizen	Schossen / Längenwachstum Beginn
09.05.	Mais	Auflaufen Beginn
09.05.	Mais	Bestellung Beginn
09.05.	Kartoffel	Auflaufen Beginn
11.05.	Winterroggen	Ähren- / Rispen- / Fahnnenschieben Beginn
11.05.	Mais	Auflaufen Beginn
11.05.	Kartoffel	Bestellung Beginn
12.05.	Kartoffel	Auflaufen Beginn
12.05.	Wintergerste	Schossen / Längenwachstum Beginn
13.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
13.05.	Mais	Bestellung Beginn
13.05.	Hafer	Schossen / Längenwachstum Beginn
14.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
14.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnnenschieben Beginn
14.05.	Mais	Auflaufen Beginn
15.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
15.05.	Winterroggen	Ähren- / Rispen- / Fahnnenschieben Beginn
16.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnnenschieben Beginn
16.05.	Winterraps	Blüte Ende
17.05.	Wintergerste	Ähren- / Rispen- / Fahnnenschieben Beginn
17.05.	Winterroggen	Ähren- / Rispen- / Fahnnenschieben Beginn
18.05.	Kartoffel	Auflaufen Beginn
19.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
20.05.	Hafer	Schossen / Längenwachstum Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Mai 2013

Unter- und Mittelfranken

21.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
23.05.	Dauergrünland	1. Silageschnitt
23.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
24.05.	Winterraps	Blüte Ende
24.05.	Kartoffel	Bestand geschlossen
25.05.	Apfel	Blüte Ende im Beobachtungsgebiet
26.05.	Winterraps	Blüte Ende
27.05.	Mais	Bestellung Beginn
27.05.	Winterroggen	Blüte Beginn
28.05.	Winterweizen	Ähren- / Rispen- / Fahnenschieben Beginn
30.05.	Winterroggen	Blüte Beginn