



Agrarmeteorologischer Monatsbericht

Baden-Württemberg

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

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

Nachdruck oder Vervielfältigung auch auszugsweise verboten

Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite
Inhaltsübersicht	3
Witterungsverlauf	4
Auswertungen Station Stötten	5
Auswertungen Station Laupheim	8
Auswertungen Station Ulm	11
Auswertungen Station Notzingen	14
Auswertungen Station Schwäbisch Gmünd-Weiler	17
Auswertungen Station Hermaringen-Allewind	20
Auswertungen Station Merklingen	23
Auswertungen Station Münsingen-Apfelstetten	26
Auswertungen Station Riedlingen	29
Auswertungen Station Sigmaringen-Laiz	32
Kartenmaterial	35
phänologische Daten	38

Witterungsverlauf Dezember 2012

Nach einem winterlichen Start mit Kälte und Schnee, präsentierte sich der Dezember in der zweiten Monatshälfte teils frühlingshaft mild. Durchschnittlich war der Dezember zu warm, zu nass, beim Sonnenschein unauffällig, regional jedoch sehr unterschiedlich mit Sonne gesegnet. Nachdem es Ende November oft bis in die Niederungen geschneit hatte, mutete die Landschaft vielerorts winterlich an. In den ersten Dezembertagen schneite es erneut und pünktlich zum ersten Advent gab es vor allem über den Schneeflächen nachts knackige Minusgrade. Da der Boden zum Zeitpunkt des vorhergehenden Schneefalls häufig noch nicht gefroren war, wirkte die Schneedecke beim nächtlichen Frost wie eine Isolationsschicht. In schneefreien Gebieten konnte der Frost jedoch in den Boden eindringen. Zur Monatsmitte hin wurde es bei einem leichten Auf und Ab der Temperaturen noch etwas kälter. Zwischendurch fiel immer wieder etwas Niederschlag, der sich oft in Form von Schnee, Schneeregen oder gefrierendem Regen zeigte. Kurzzeitig herrschte in ganz Baden-Württemberg mit Ausnahme weniger Orte im Rheingraben leichter Dauerfrost. Bei längerem Aufklaren gab es in den Nächten rund um den 12ten sogar verbreitet strengen Frost, mit teilweise unter -20 Grad. Nach der Monatsmitte drehte die Strömung auf Südwest. Stark böig auflebender Wind brachte milde Luft, die zusammen mit größeren Regenmengen bis in die höheren Schwarzwaldlagen zu Tauwetter führte. Am Rhein kletterte das Thermometer in den zweistelligen Bereich, die Nächte waren weitgehend frostfrei. Erst ein kurzes Aufbäumen des Winters in der Woche vor Weihnachten brachte nachts wieder leichten Frost und zumindest für die Bergregionen einige Schneeflocken. Zu Weihnachten hin stellte sich mehr und mehr eine südliche Strömung ein, die am Heiligabend bei teils längerem Sonnenschein Rekorde bei den Höchsttemperaturen knackte. Am wärmsten wurde es in Freiburg mit rund 19 Grad. Bis Silvester hielt die milde Witterung an. Die Werte gingen nur leicht zurück. Meist war es frostfrei und zeitweilige Niederschläge fielen überwiegend als Regen.

Im Dezember brachten häufige westliche Winde milde sowie feuchte Luftmassen nach Baden-Württemberg, so dass die Monatsmitteltemperatur von 1,8 Grad um 1,3 Grad deutlich über dem langjährigen Mittel lag. Entsprechend fiel auch die Niederschlagsmenge von rund 121 mm mit anteilig über 160 % am langjährigen Durchschnitt stattlich aus. Der Sonnenschein erreichte im Landesdurchschnitt mit etwa 47 Sonnenstunden nahezu den Sollwert.

Das Jahr 2012 fiel in Baden-Württemberg mit 9,3 Grad um 1,0 Grad zu warm aus. Der Niederschlag im landesweiten Durchschnitt von 936 mm erreichte fast nahezu den Normwert. Sonnenstunden gab es rund ein Zehntel mehr als üblich.

Klimawerte Dezember 2012 Station Stöten

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-5.8	-4.1	-6.7	-15.9		32	96	4.7	597	175	0.0	0.0	104	01
02	-4.0	-2.7	-7.0	-7.9	3.8	30	97	1.0	327	96	0.0	0.0	104	02
03	-2.7	1.1	-5.0	-6.3	5.7	33	98	1.8	390	114	0.0	0.1	104	03
04	0.1	3.4	-1.3	-1.6	4.4	31	97	0.2	225	66	0.0	0.0	104	04
05	-1.2	-0.5	-2.7	-4.1	3.7	28	96	0.0	215	63	0.0	0.0	104	05
06	-4.1	-1.4	-6.8	-9.1	1.4	33	93	1.1	377	110	0.1	0.1	104	06
07	-6.4	-5.3	-8.5	-11.0	1.6	33	91	0.5	267	78	0.1	0.2	104	07
08	-7.8	-5.9	-10.3	-16.2		35	92	6.1	560	164	0.1	0.1	104	08
09	-5.7	-0.5	-11.0	-15.3	6.0	31	95	1.3	294	86	0.0	0.0	104	09
10	-1.5	-0.4	-3.0	-2.2	7.0	45	98	0.0	178	52	0.0	0.0	104	10
DEK	-3.9	-1.6	-6.2	-9.0	33.6		95	16.7	3430	1005	0.5	0.5	104	DEK
11	-4.9	-3.0	-7.8	-4.0	5.0	55	97	0.0	163	48	0.0	0.0	104	11
12	-7.7	-4.9	-9.7	-20.4	0.0	57	93	7.4	613	180	0.0	0.0	104	12
13	-5.1	-1.2	-9.5	-11.2	2.2	54	84	5.3	441	129	0.2	0.3	104	13
14	0.5	5.4	-2.1	-2.0	4.5	52	88	0.3	293	86	0.1	0.1	104	14
15	3.5	4.9	2.2	1.3	9.3	43	92	0.1	215	63	0.1	0.1	104	15
16	2.9	4.0	1.6	0.8	3.2	34	90	0.0	208	61	0.2	0.2	104	16
17	2.3	4.0	1.0	0.8	8.0	25	93	2.1	313	92	0.2	0.2	104	17
18	1.1	2.3	-0.3	-4.1	4.6	21	96	0.4	232	68	0.1	0.1	104	18
19	0.2	2.2	-1.9	-4.1	0.0	19	97	1.2	351	103	0.0	0.0	104	19
20	-2.5	-0.7	-3.1	-3.0	7.4	18	98	0.0	247	72	0.0	0.0	104	20
DEK	-1.0	1.3	-3.0	-4.6	44.2		93	16.8	3076	901	1.0	1.1	104	DEK
21	2.2	3.3	-0.7	-0.1	14.3	20	99	0.0	169	50	0.0	0.0	104	21
22	2.1	3.6	1.2	0.4	10.0	14	97	0.0	269	79	0.0	0.1	104	22
23	8.8	10.9	2.4	2.1	9.5	9	83	0.0	47	14	0.4	0.5	104	23
24	10.4	13.2	6.5	1.2		0	52	5.1	472	138	1.1	1.2	103	24
25	8.5	12.4	4.5	3.7	2.0	0	64	3.7	350	103	1.0	1.1	104	25
26	4.4	5.7	2.9	1.7	0.2	0	81	1.8	269	79	0.3	0.3	104	26
27	4.4	6.2	0.1	0.1	10.5	0	86	0.0	74	22	0.2	0.2	104	27
28	2.3	3.4	0.2	-0.8	20.2	0	96	1.2	285	84	0.1	0.1	104	28
29	4.5	8.6	1.4	-0.8			76	5.9	444	130	0.5	0.6	103	29
30	4.7	7.9	2.9	1.4	0.4		72	2.7	372	109	0.3	0.3	103	30
31	2.7	6.2	0.5	-0.4	0.0		81	4.6	446	131	0.3	0.4	103	31
DEK	5.0	7.4	2.0	0.8	67.1		81	25.0	3197	937	4.3	4.8	104	DEK
GES	0.2	2.5	-2.3	-4.1	144.9		89	58.5	9703	2843	5.8	6.4	104	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 Dezember 2012 Station Stötten

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	0.2 °C	langjähriges Mittel	-0.2 °C	Abweichung	0.4 K
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	144.9 mm	langjähriges Mittel	85.0 mm	Abweichung	70 %
-----------------	-----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	58.5 h	langjähriges Mittel	41.0 h	Abweichung	43 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	12
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	22
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	23

Extremwerte

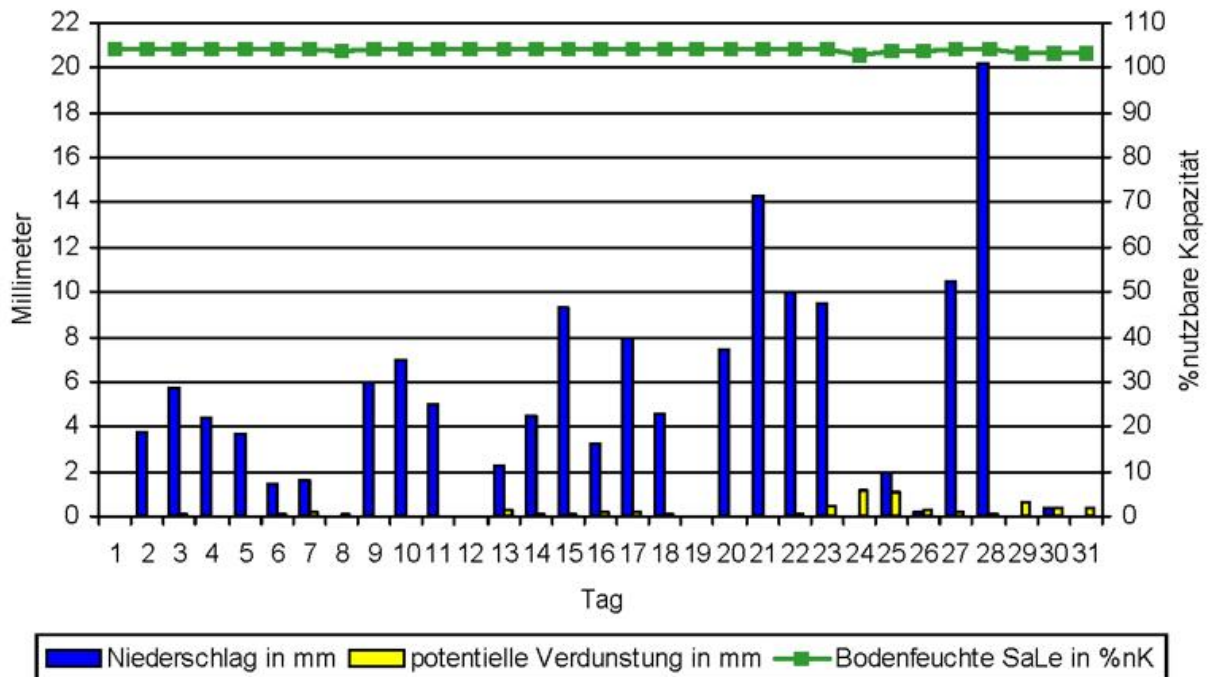
absolute Maximumtemperatur	13.2 °C
absolute Minimumtemperatur	-11.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-20.4 °C
maximale Niederschlagssumme	20.2 mm
maximale Schneedecke	57 cm

Monatssummen

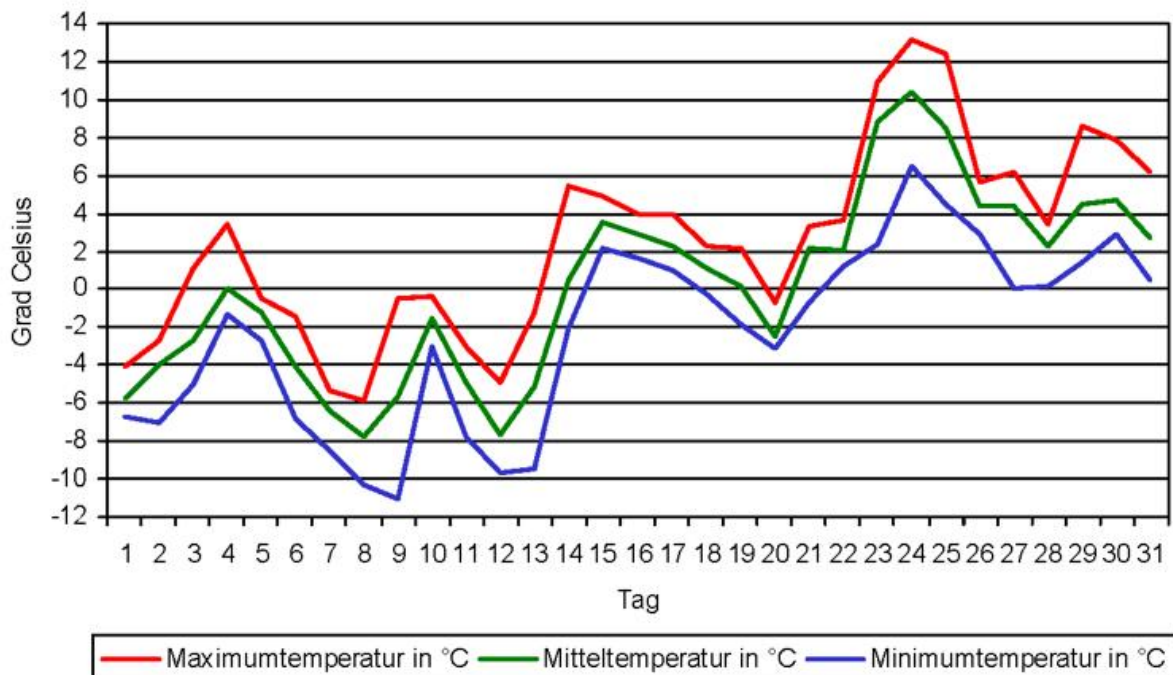
klimatische Wasserbilanz	140.9 mm
Temperatursumme über 5°C	13 °C
Temperatursumme über 0°C	66 °C
Temperatursumme unter 0°C	-59 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Stötten

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Stötten



Temperaturverlauf Dezember 2012 Station Stötten



Klimawerte Dezember 2012 Station Laupheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4.9	-3.4	-7.2	-10.7			96	0.0	162	47	0.0	0.0	104	01
02	-2.3	-0.6	-5.2	-7.0	0.9	11	89	0.9	262	77	0.2	0.2	104	02
03	-0.9	1.6	-2.1	-2.0	1.1	10	86	1.3	292	86	0.3	0.3	104	03
04	1.9	4.2	0.0	-0.8	2.0	7	88	0.5	230	67	0.3	0.3	104	04
05	0.6	2.2	-0.7	-1.8	0.3	6	89	1.8	340	100	0.2	0.2	104	05
06	-2.1	-0.1	-7.0	-10.7	0.3	4	81	3.8	449	132	0.2	0.3	104	06
07	-5.2	-3.4	-8.4	-12.0	2.1	4	91	0.8	245	72	0.2	0.2	104	07
08	-6.3	-3.6	-10.4	-13.6		6	88	0.2	196	57	0.1	0.1	104	08
09	-4.8	-0.6	-10.4	-14.0	1.0	5	89	0.3	208	61	0.1	0.1	104	09
10	-0.2	0.9	-1.1	-2.3	1.1	14	89	0.6	225	66	0.2	0.2	104	10
DEK	-2.4	-0.3	-5.3	-7.5	8.8		89	10.2	2609	764	1.7	1.9	104	DEK
11	-3.3	-1.0	-6.6	-9.6	3.1	12	89	0.1	175	51	0.1	0.1	104	11
12	-10.5	-4.9	-14.6	-21.6		18	91	6.2	555	163	0.1	0.1	104	12
13	-8.1	-3.6	-14.6	-21.4	0.7	15	94	0.2	193	57	0.0	0.0	104	13
14	-1.9	1.0	-4.0	-5.0	1.5	12	94	1.6	310	91	0.1	0.2	104	14
15	3.1	5.7	-0.6	-1.1	6.7	8	95	1.2	264	77	0.2	0.2	104	15
16	4.6	5.9	3.5	2.0	5.1	3	90	1.5	286	84	0.1	0.2	104	16
17	4.6	6.2	3.1	2.1	3.8	0	90	0.5	230	67	0.3	0.4	104	17
18	2.9	4.6	1.0	-0.3	0.1		90	2.8	383	112	0.3	0.3	104	18
19	1.4	3.6	-0.5	-2.1			94	0.6	204	60	0.2	0.3	104	19
20	-0.4	0.4	-1.3	-1.5	6.4		90	0.3	210	62	0.2	0.2	104	20
DEK	-0.8	1.8	-3.5	-5.9	27.4		92	15.0	2810	823	1.7	1.9	104	DEK
21	3.5	5.7	0.2	0.0	3.1	4	95	0.4	222	65	0.2	0.2	104	21
22	3.7	5.5	1.9	1.0	8.1		94	0.4	217	64	0.2	0.2	104	22
23	9.4	11.2	4.6	4.2	4.8		85	0.0	147	43	0.5	0.5	104	23
24	8.5	13.3	6.1	3.8			71	5.8	557	163	1.0	1.2	103	24
25	7.5	12.8	4.2	2.8	2.3		77	4.5	486	142	1.0	1.1	104	25
26	5.9	7.6	4.2	2.6	2.7		81	1.9	337	99	0.7	0.8	104	26
27	5.9	7.3	4.7	3.1	7.6		81	0.1	174	51	0.2	0.2	104	27
28	4.1	5.6	3.1	0.5	3.2		86	1.3	287	84	0.3	0.3	104	28
29	2.5	8.2	-0.9	-4.5			86	4.3	458	134	0.6	0.6	103	29
30	4.8	7.7	1.7	-0.2	0.5		71	3.8	461	135	0.7	0.8	103	30
31	2.0	5.5	-0.3	-2.2			84	3.9	469	137	0.4	0.4	103	31
DEK	5.3	8.2	2.7	1.0	32.3		83	26.4	3815	1118	5.5	6.2	104	DEK
GES	0.8	3.4	-1.9	-3.9	68.5		88	51.6	9234	2706	8.9	9.9	104	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 Dezember 2012 Station Laupheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	0.8 °C	langjähriges Mittel	0.6 °C	Abweichung	0.2 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	68.5 mm	langjähriges Mittel	55.0 mm	Abweichung	25 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	51.6 h	langjähriges Mittel	42.0 h	Abweichung	23 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	9
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	21
über 1 Millimeter Niederschlag	18
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	16

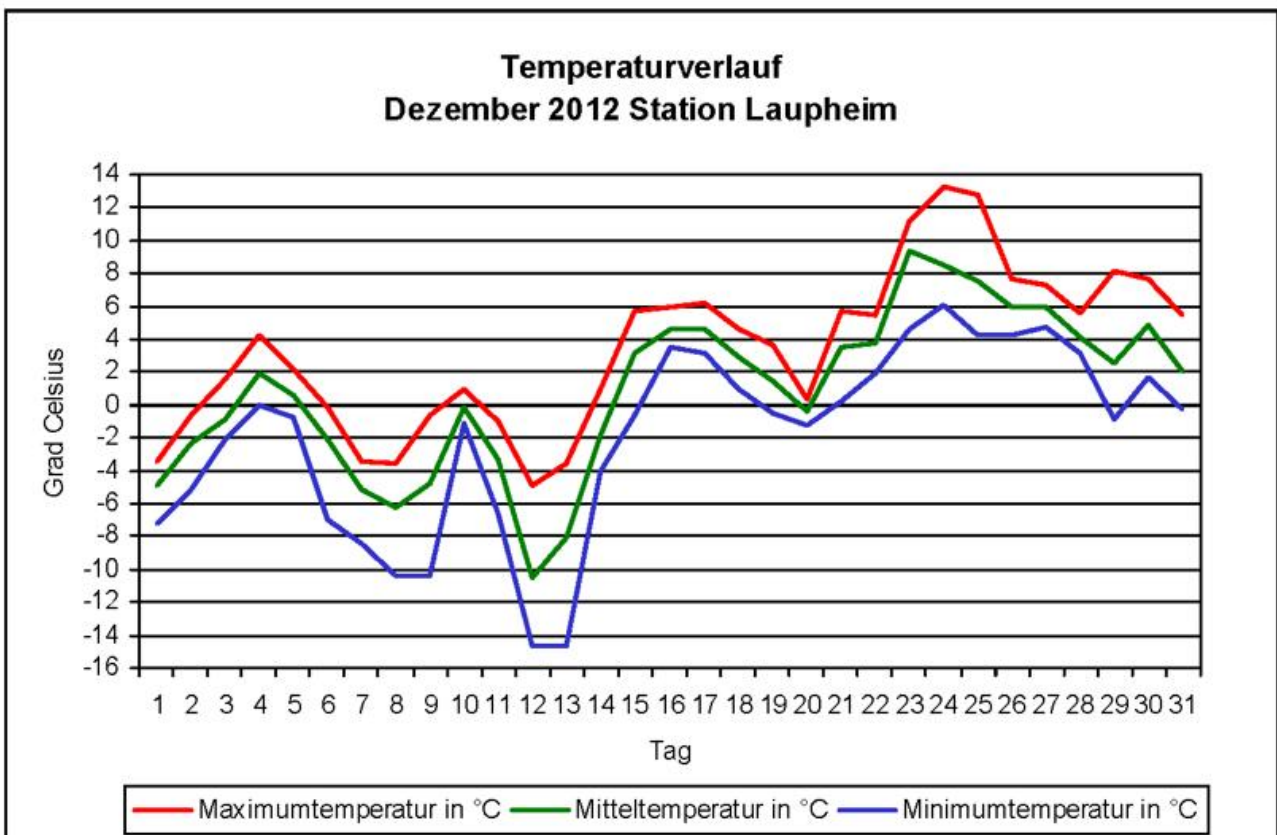
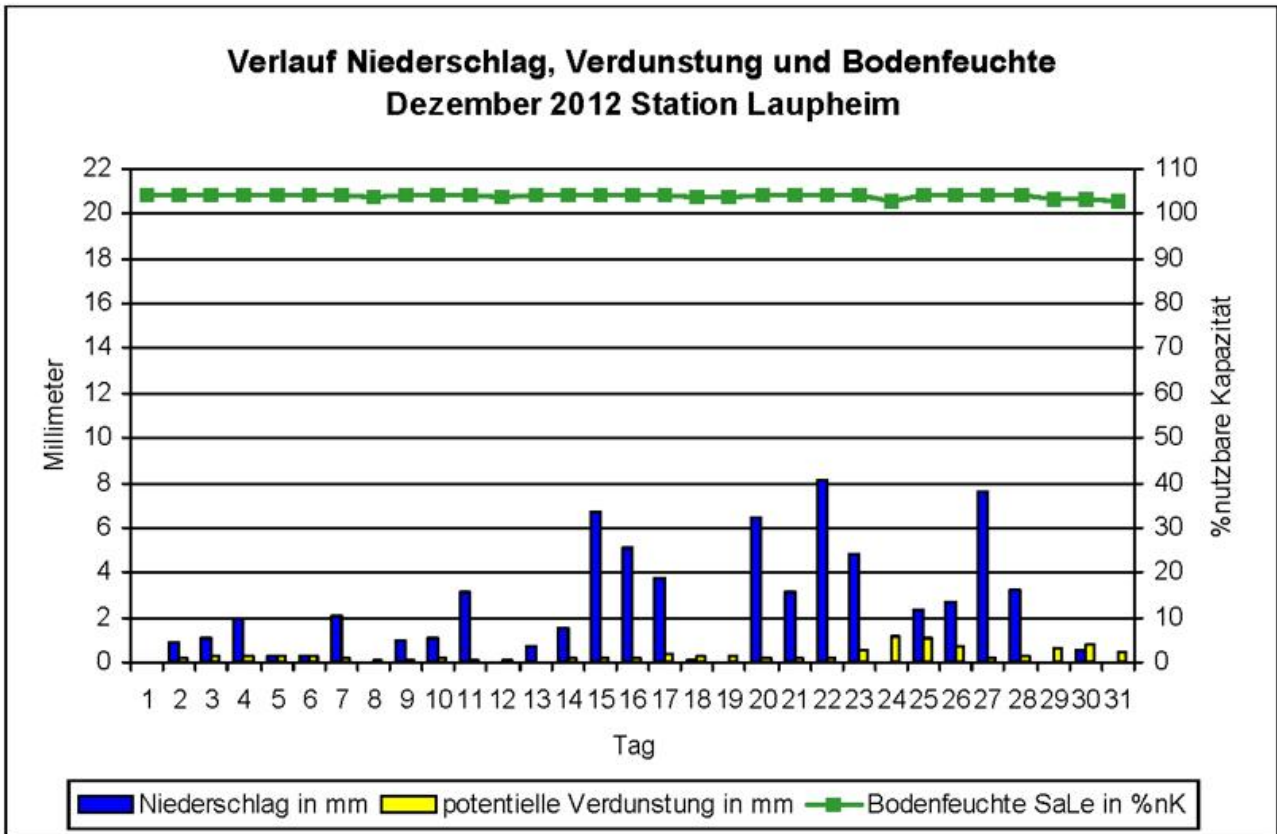
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	13.3 °C
absolute Minimumtemperatur	-14.6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-21.6 °C
maximale Niederschlagssumme	8.1 mm
maximale Schneedecke	18 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	62.0 mm
Temperatursumme über 5°C	12 °C
Temperatursumme über 0°C	77 °C
Temperatursumme unter 0°C	-51 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Laupheim



Klimawerte Dezember 2012 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	-4.7	-3.6	-6.9	-9.4	0.0		96	0.0	160	47	0.0	0.0	104	01
02	-2.6	0.3	-5.2	-7.5	1.3		93	1.2	305	89	0.2	0.2	104	02
03	-1.2	0.9	-2.2	-1.4	2.5		90	1.9	349	102	0.2	0.2	104	03
04	1.3	3.5	0.1	-2.0	3.5		93	1.0	281	82	0.2	0.2	104	04
05	0.3	2.5	-1.1	-3.7	0.1		90	2.4	379	111	0.3	0.3	104	05
06	-2.7	-0.6	-7.3	-9.5	1.7		85	2.4	375	110	0.1	0.2	104	06
07	-5.5	-3.6	-8.3	-11.0	2.0		94	0.1	166	49	0.2	0.2	104	07
08	-6.3	-4.2	-10.3	-16.5	0.0		88	1.4	307	90	0.1	0.1	104	08
09	-5.9	-1.6	-12.2	-18.7	3.7		95	1.0	277	81	0.0	0.0	104	09
10	-0.5	0.9	-1.8	-1.9	3.2		92	1.5	307	90	0.1	0.1	104	10
DEK	-2.8	-0.6	-5.5	-8.2	18.0		92	12.9	2906	851	1.4	1.6	104	DEK
11	-3.2	-1.4	-5.6	-2.7	2.6		91	0.0	148	43	0.1	0.1	104	11
12	-8.3	-4.3	-14.1	-8.7	0.0		87	7.1	589	173	0.1	0.2	104	12
13	-9.1	-3.8	-14.1	-8.8	1.1		95	1.2	284	83	0.0	0.0	104	13
14	-2.2	1.0	-4.7	-1.7	1.8		95	2.5	361	106	0.1	0.1	104	14
15	2.2	5.0	-1.2	-0.1	5.7		98	1.1	274	80	0.1	0.1	104	15
16	3.6	5.3	2.6	0.9	4.9		97	1.0	264	77	0.1	0.1	104	16
17	3.6	5.5	2.5	0.9	4.5		96	0.8	252	74	0.1	0.2	104	17
18	2.5	5.3	0.0	-1.5	2.5		94	1.2	281	82	0.2	0.2	104	18
19	0.9	2.4	-0.5	-3.3	0.0		98	0.0	144	42	0.1	0.1	104	19
20	-0.8	-0.1	-1.2	-1.1	6.3		93	0.0	144	42	0.1	0.1	104	20
DEK	-1.1	1.5	-3.6	-2.6	29.4		94	14.9	2741	803	1.2	1.3	104	DEK
21	2.6	4.5	-0.5	-0.1	2.6		98	0.0	145	42	0.0	0.0	104	21
22	3.0	4.8	1.1	0.6	8.2		97	0.0	145	42	0.1	0.1	104	22
23	8.5	10.3	3.9	3.8	5.7		91	0.0	145	42	0.3	0.3	104	23
24	7.9	12.4	5.1	1.6			76	5.6	541	159	0.9	1.0	103	24
25	7.2	12.8	3.0	0.6	2.3		79	4.0	458	134	1.0	1.1	104	25
26	5.5	8.3	3.8	2.1	0.0		82	2.8	374	110	0.7	0.8	103	26
27	5.2	6.2	3.9	3.0	10.5		86	0.2	167	49	0.2	0.2	104	27
28	3.7	5.2	2.4	-0.5	5.8		91	0.4	196	57	0.2	0.2	104	28
29	2.9	7.5	0.1	-3.1			89	5.9	560	164	0.4	0.5	104	29
30	4.2	8.4	1.3	-1.1	0.0		77	4.3	481	141	0.7	0.8	103	30
31	2.0	5.5	-0.7	-4.0			85	3.2	415	122	0.4	0.4	102	31
DEK	4.8	7.8	2.1	0.3	35.1		86	26.4	3627	1063	4.9	5.4	104	DEK
GES	0.5	3.1	-2.2	-3.4	82.5		91	54.2	9274	2717	7.5	8.4	104	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 Dezember 2012 Station Ulm

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	0.5 °C	langjähriges Mittel	0.2 °C	Abweichung	0.3 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	82.5 mm	langjähriges Mittel	52.0 mm	Abweichung	59 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	54.2 h	langjähriges Mittel	41.0 h	Abweichung	32 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	9
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	23
über 1 Millimeter Niederschlag	21
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

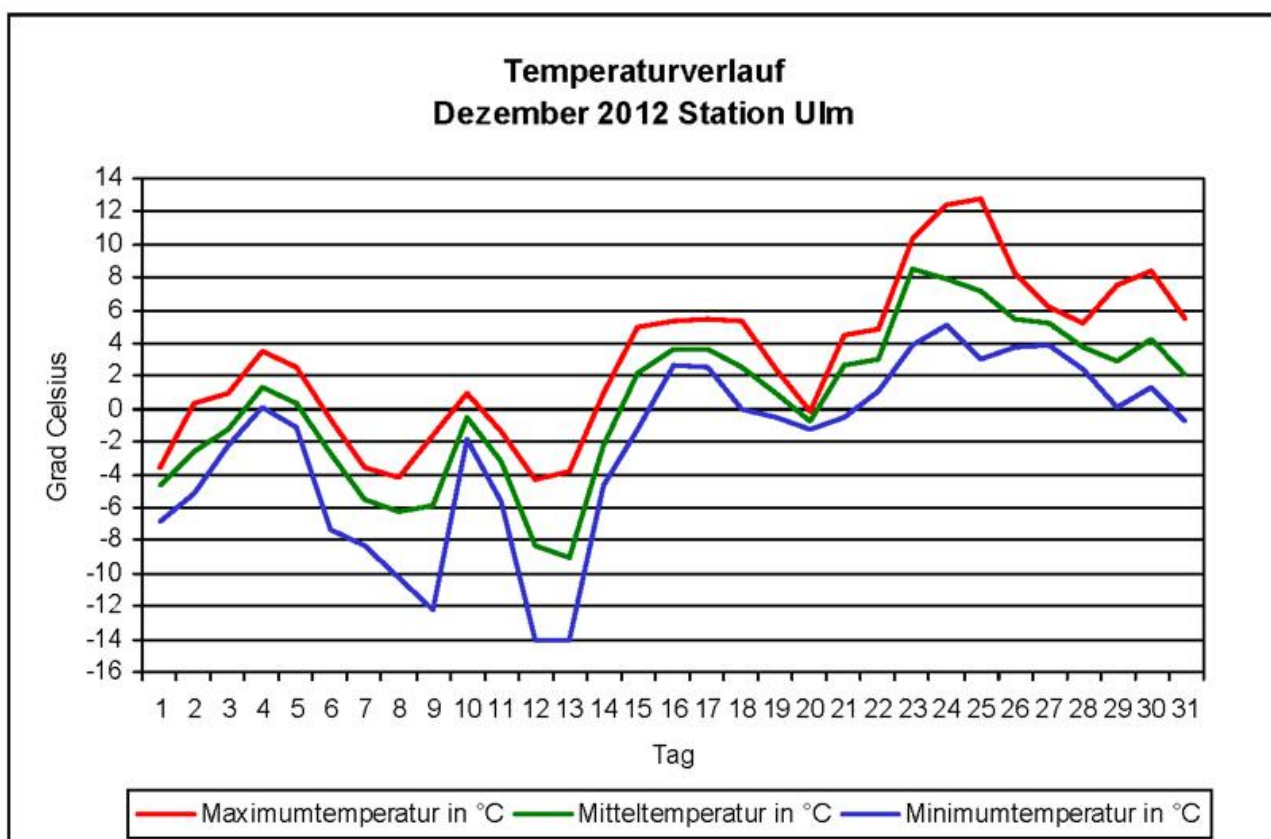
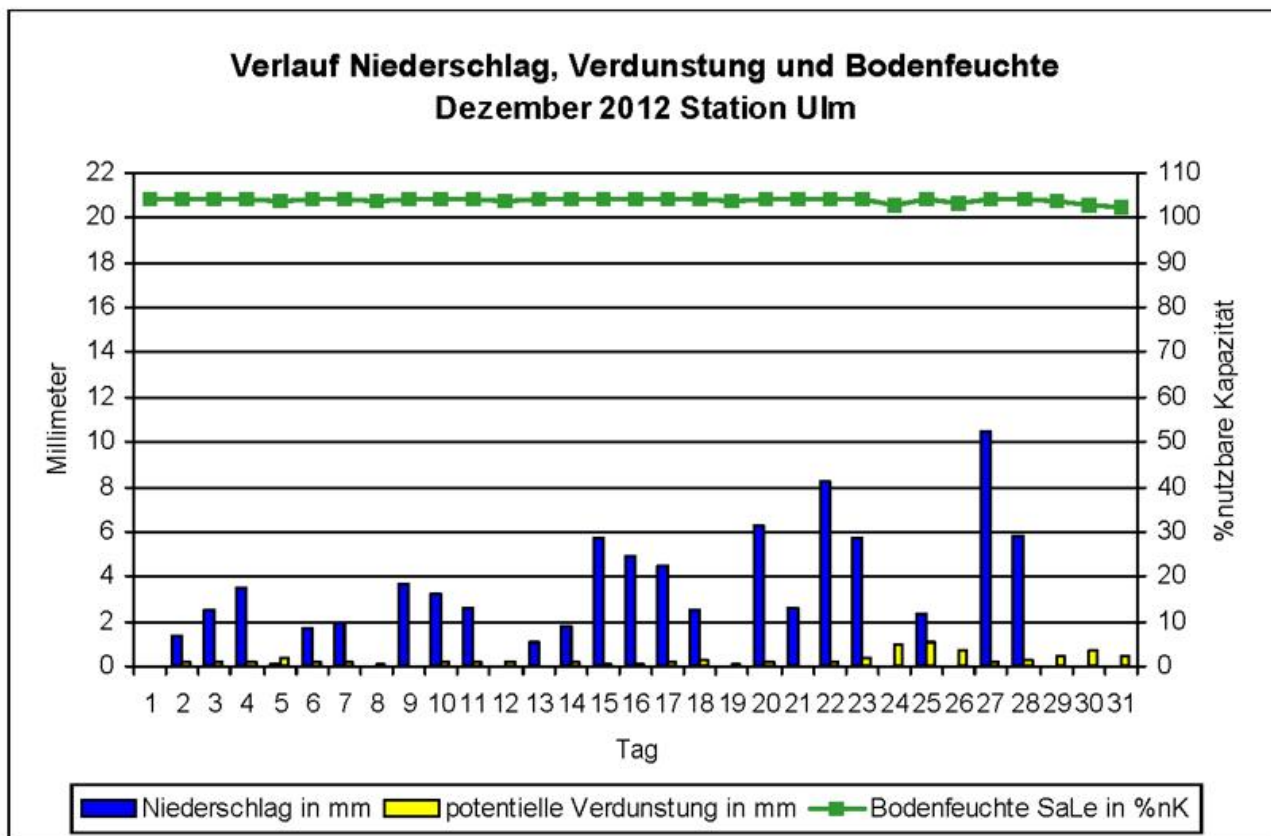
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	12.8 °C
absolute Minimumtemperatur	-14.1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-18.7 °C
maximale Niederschlagssumme	10.5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	76.7 mm
Temperatursumme über 5°C	9 °C
Temperatursumme über 0°C	67 °C
Temperatursumme unter 0°C	-53 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Ulm



Klimawerte Dezember 2012 Station Notzingen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-3.9	0.2	-6.3	-8.5			96	5.6	571	167	0.2	0.2	104	01
02	-1.4	1.7	-6.1	-8.2	4.2	2	91	0.8	265	78	0.1	0.1	104	02
03	0.7	3.6	-0.9	-2.7	2.3	7	84	1.9	347	102	0.3	0.4	104	03
04	3.3	6.7	1.8	0.9	2.2	0	87	0.1	165	48	0.2	0.3	104	04
05	2.5	4.2	1.3	0.0	0.0		82	0.9	264	77	0.3	0.3	104	05
06	-0.5	1.5	-6.0	-8.2	1.0		81	2.9	387	113	0.4	0.5	104	06
07	-3.4	-0.1	-7.4	-9.5	2.4		87	0.4	196	57	0.1	0.1	104	07
08	-5.5	-1.7	-12.8	-16.6		4	85	4.1	464	136	0.3	0.3	104	08
09	-5.0	1.3	-13.8	-17.1	0.2	3	83	0.6	233	68	0.3	0.4	104	09
10	1.2	2.2	-0.1	-0.2	3.1	2	90	0.1	151	44	0.1	0.1	104	10
DEK	-1.2	2.0	-5.0	-7.0	15.4		87	17.4	3043	892	2.3	2.6	104	DEK
11	-1.5	-0.1	-3.8	-7.0	2.0	4	87	0.1	152	45	0.1	0.2	104	11
12	-9.1	-0.2	-14.8	-18.6		6	86	7.1	579	170	0.3	0.3	104	12
13	-7.0	0.5	-15.5	-19.1	1.3	5	87	2.5	357	105	0.3	0.3	104	13
14	1.9	7.8	0.1	-0.1	4.4	4	93	0.1	148	43	0.1	0.1	104	14
15	6.7	9.7	3.2	0.4	8.4	0	86	0.6	228	67	0.3	0.3	104	15
16	7.2	8.9	4.4	1.5	3.5		78	0.8	243	71	0.5	0.6	104	16
17	5.9	8.4	3.7	2.4	2.8		86	1.8	311	91	0.4	0.5	104	17
18	4.3	6.4	0.1	-1.3	1.2		88	0.6	224	66	0.4	0.4	104	18
19	1.2	5.7	-3.0	-5.2	0.0		96	0.5	206	60	0.2	0.2	104	19
20	-0.5	2.4	-4.1	-7.2	6.9		90	0.5	212	62	0.3	0.4	104	20
DEK	0.9	5.0	-3.0	-5.4	30.5		88	14.6	2660	779	2.8	3.2	104	DEK
21	4.5	7.2	0.9	0.8	6.3		95	0.0	141	41	0.1	0.2	104	21
22	5.3	7.5	2.9	1.6	11.8		89	0.0	142	42	0.3	0.4	104	22
23	11.7	13.5	5.2	5.0	5.4		78	0.0	142	42	0.7	0.8	104	23
24	7.3	14.1	1.9	-0.3			79	4.9	492	144	1.0	1.2	103	24
25	7.2	16.0	0.7	-0.8	5.0		78	3.3	408	120	1.6	1.8	104	25
26	8.1	9.1	7.0	5.7	0.3		70	1.3	286	84	0.6	0.7	104	26
27	8.2	9.6	4.0	2.9	9.9		76	0.6	233	68	0.4	0.5	104	27
28	5.5	7.0	3.3	1.6	7.5		88	1.4	297	87	0.3	0.4	104	28
29	5.0	12.8	-0.1	-1.4			82	4.9	502	147	1.2	1.3	103	29
30	6.8	9.5	1.7	0.3	0.4		71	2.4	358	105	0.5	0.6	103	30
31	4.6	9.3	-1.0	-3.1			78	3.3	419	123	0.7	0.8	102	31
DEK	6.7	10.5	2.4	1.1	46.6		80	22.1	3420	1002	7.6	8.5	103	DEK
GES	2.3	6.0	-1.7	-3.6	92.5		85	54.1	9123	2673	12.8	14.3	104	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 Dezember 2012 Station Notzingen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	2.3 °C	langjähriges Mittel	1.8 °C	Abweichung	0.5 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	92.5 mm	langjähriges Mittel	63.0 mm	Abweichung	47 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	54.1 h	langjähriges Mittel	35.0 h	Abweichung	55 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	4
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	15
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	19
über 1 Millimeter Niederschlag	20
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	9

Extremwerte

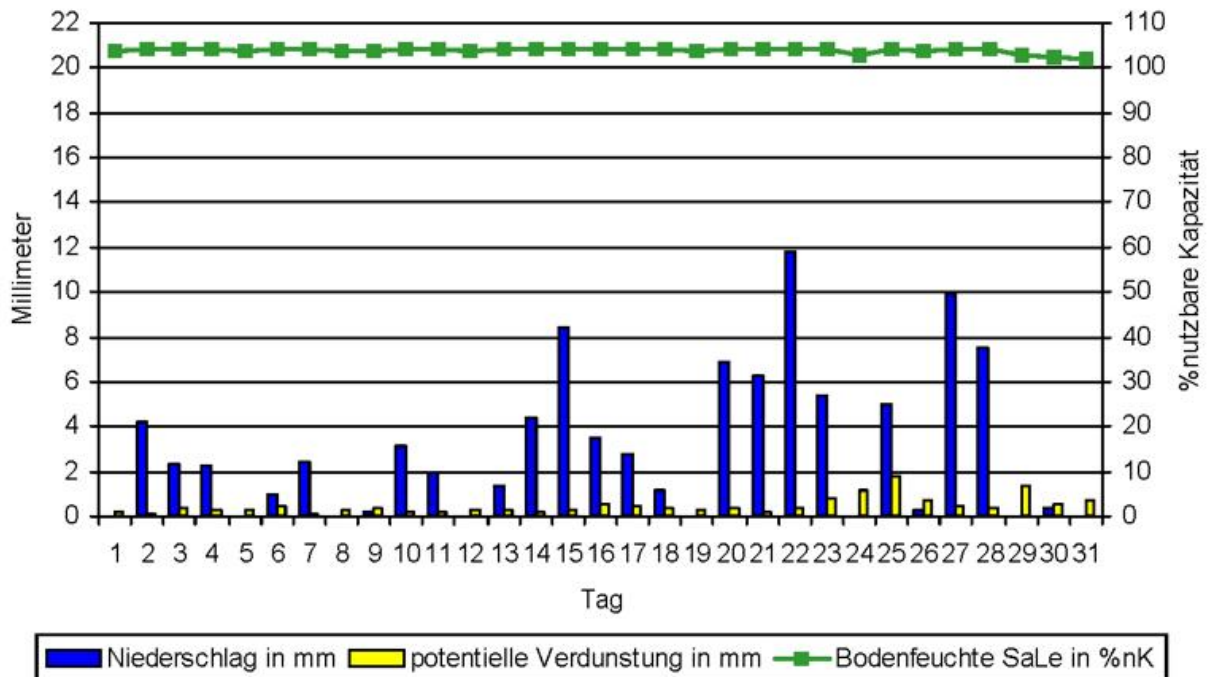
absolute Maximumtemperatur	16.0 °C
absolute Minimumtemperatur	-15.5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-19.1 °C
maximale Niederschlagssumme	11.8 mm
maximale Schneedecke	7 cm

Monatssummen

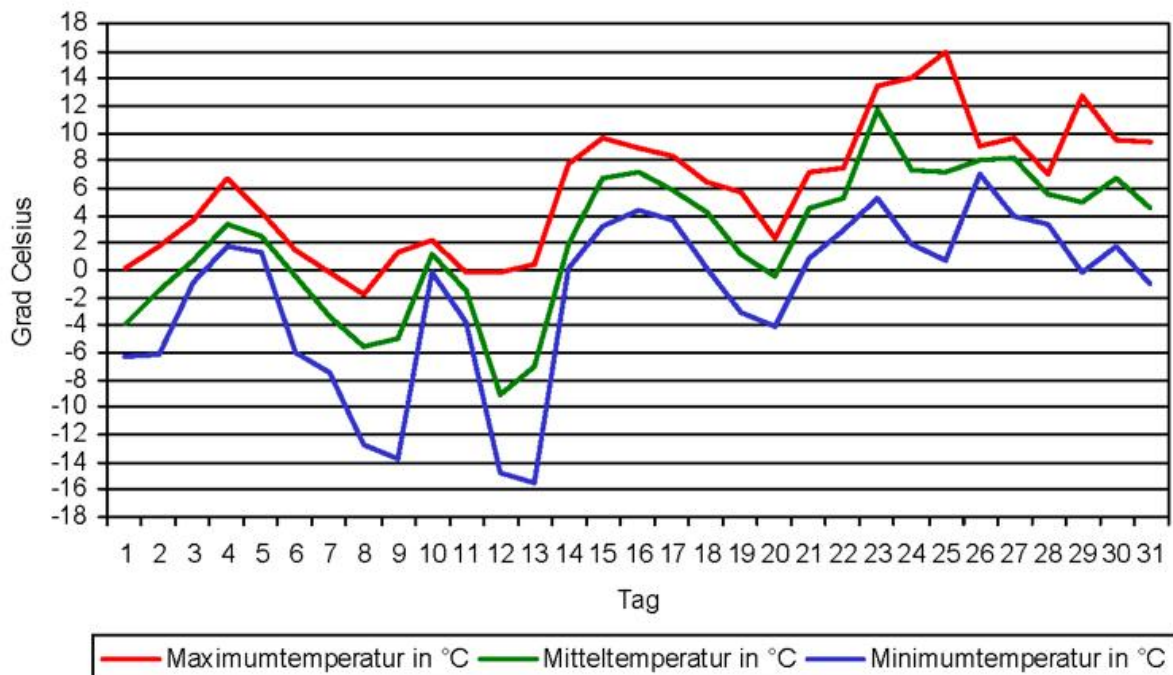
klimatische Wasserbilanz	83.3 mm
Temperatursumme über 5°C	25 °C
Temperatursumme über 0°C	109 °C
Temperatursumme unter 0°C	-38 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Notzingen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Notzingen



Temperaturverlauf Dezember 2012 Station Notzingen



Klimawerte Dezember 2012 Station Schwäbisch Gmünd-Weiler

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-5.1	1.2	-9.8	-10.5		6	89	5.6	568	166	0.3	0.3	104	01
02	-1.2	1.2	-7.7	-9.0	3.5	8	88	0.8	263	77	0.1	0.1	104	02
03	0.6	3.8	-0.8	-2.2	4.4	13	84	1.9	344	101	0.3	0.4	104	03
04	2.5	5.5	0.6	0.1	4.3	7	89	0.1	164	48	0.1	0.1	104	04
05	1.2	2.1	-0.4	-1.4	4.5	4	92	0.9	262	77	0.1	0.1	104	05
06	-1.7	0.9	-5.9	-9.2	1.9	4	88	2.9	384	113	0.1	0.2	104	06
07	-3.2	-1.6	-5.7	-8.4	1.5	6	79	0.4	195	57	0.3	0.3	104	07
08	-6.9	-2.8	-11.0	-16.0		8	87	4.1	461	135	0.2	0.2	104	08
09	-4.7	0.9	-12.2	-15.9	6.8	8	92	0.6	232	68	0.1	0.1	104	09
10	0.6	1.5	-0.6	-0.9	10.6	19	94	0.1	150	44	0.1	0.1	104	10
DEK	-1.8	1.3	-5.4	-7.3	37.5		88	17.4	3023	886	1.7	1.9	104	DEK
11	-2.5	-0.6	-5.0	-6.8	3.3	24	94	0.1	151	44	0.1	0.1	104	11
12	-8.2	-2.1	-14.6	-20.8		25	88	7.1	574	168	0.2	0.2	104	12
13	-4.6	2.3	-15.8	-19.9	3.2	22	78	2.5	354	104	0.4	0.5	104	13
14	4.2	6.9	1.5	0.5	6.2	19	75	0.1	147	43	0.5	0.6	104	14
15	6.3	8.1	3.4	1.8	16.6	6	85	0.6	226	66	0.2	0.2	104	15
16	6.4	7.8	3.0	0.8	2.4	0	78	0.8	241	71	0.5	0.5	104	16
17	5.5	8.2	3.6	3.0	5.8	0	86	1.8	309	91	0.5	0.5	104	17
18	3.5	5.5	-0.1	-1.6	4.2		91	0.6	223	65	0.2	0.3	104	18
19	1.9	5.4	-1.0	-2.6			93	0.5	205	60	0.3	0.3	104	19
20	0.5	1.4	-0.8	-3.1	4.8		84	0.5	210	62	0.2	0.2	104	20
DEK	1.3	4.3	-2.6	-4.9	46.5		85	14.6	2640	774	3.0	3.4	104	DEK
21	4.6	6.4	1.2	0.5	11.2		94	0.0	140	41	0.1	0.1	104	21
22	5.2	7.2	4.1	2.1	6.8		87	0.0	140	41	0.3	0.3	104	22
23	11.5	13.5	5.8	4.9	9.1		78	0.0	141	41	0.7	0.7	104	23
24	9.0	14.6	2.8	0.4			69	4.9	489	143	1.2	1.4	103	24
25	10.1	15.9	4.3	2.1	3.8		63	3.3	406	119	1.5	1.7	104	25
26	7.5	8.9	4.8	2.7	1.1		71	1.3	283	83	0.5	0.6	104	26
27	7.4	8.9	2.0	0.5	20.8		78	0.6	231	68	0.4	0.4	104	27
28	4.8	6.3	1.3	-0.6	6.7		89	1.4	295	86	0.3	0.3	104	28
29	6.8	11.1	2.5	0.8			72	4.9	499	146	0.9	1.0	103	29
30	7.8	10.7	5.6	3.7	0.6		64	2.4	356	104	0.4	0.5	103	30
31	6.1	9.0	3.5	1.8			69	3.3	416	122	0.7	0.8	102	31
DEK	7.3	10.2	3.4	1.7	60.1		76	22.1	3396	995	7.0	7.8	104	DEK
GES	2.4	5.4	-1.3	-3.3	144.1		83	54.1	9059	2654	11.7	13.1	104	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 Dezember 2012 Station Schwäbisch Gmünd-Weiler

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **2.4 °C** langjähriges Mittel **1.3 °C** Abweichung **1.1 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **144.1 mm** langjähriges Mittel **80.0 mm** Abweichung **80 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **54.1 h** langjähriges Mittel **36.0 h** Abweichung **50 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	4
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	15
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	16
über 1 Millimeter Niederschlag	23
über 10 Millimeter Niederschlag	4
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	15

Extremwerte

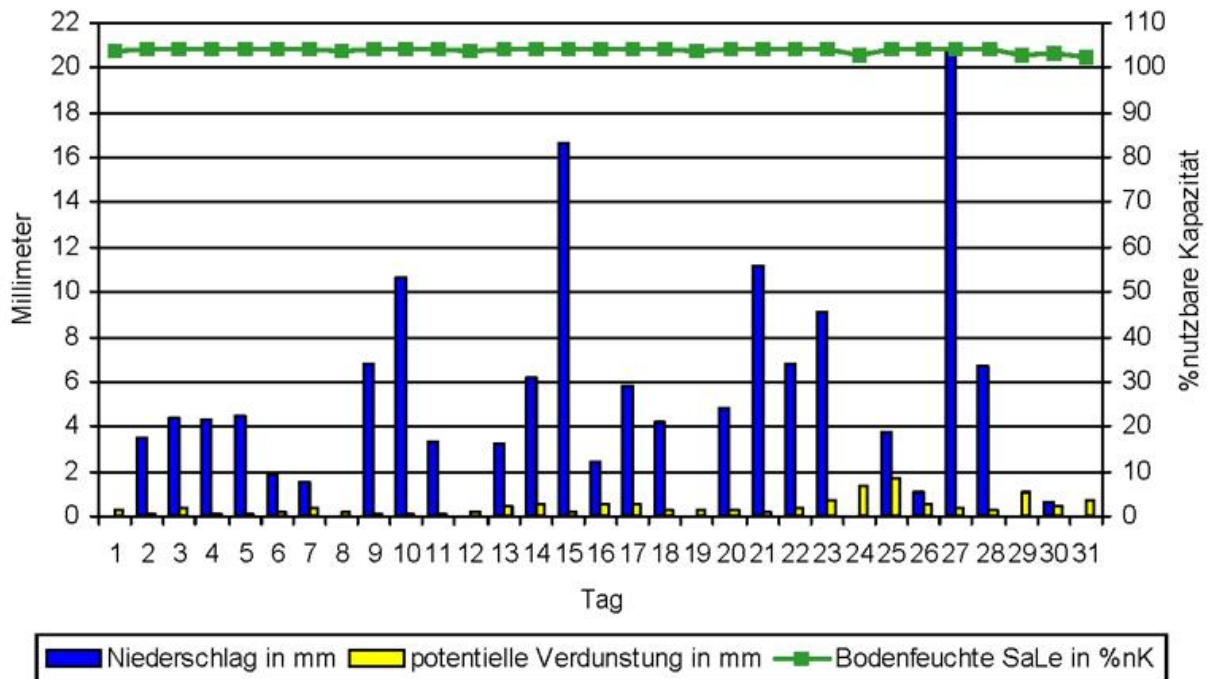
absolute Maximumtemperatur	15.9 °C
absolute Minimumtemperatur	-15.8 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-20.8 °C
maximale Niederschlagssumme	20.8 mm
maximale Schneedecke	25 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	136.1 mm
Temperatursumme über 5°C	30 °C
Temperatursumme über 0°C	114 °C
Temperatursumme unter 0°C	-38 °C

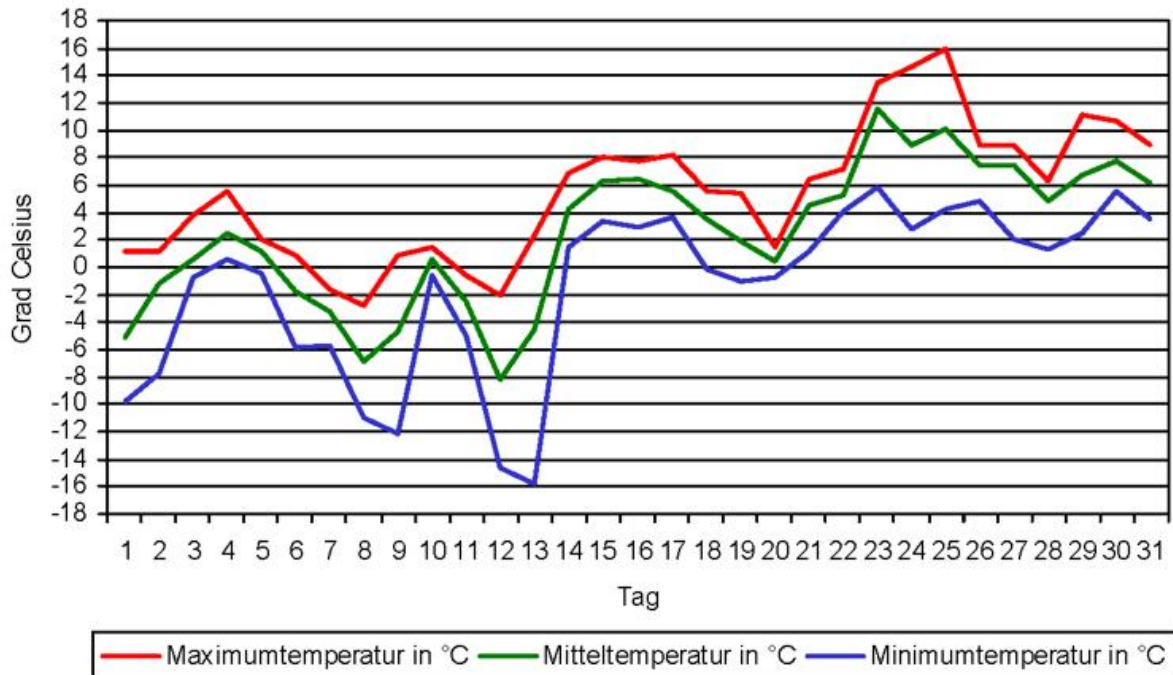
Diagramme Dezember 2012 Station Schwäbisch Gmünd-Weiler

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Schwäbisch Gmünd-Weiler



Temperaturverlauf

Dezember 2012 Station Schwäbisch Gmünd-Weiler



Klimawerte Dezember 2012 Station Hermaringen-Allewind

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4.7	-2.9	-7.4	-9.1		0	94	0.0	157	46	0.0	0.0	104	01
02	-2.0	0.0	-5.6	-8.6	1.2	0	88	1.1	295	86	0.2	0.3	104	02
03	-0.4	1.7	-1.6	-1.7	1.3	5	85	1.8	339	99	0.2	0.3	104	03
04	1.6	4.1	0.5	-0.6	4.0	0	88	1.8	336	98	0.2	0.2	104	04
05	0.7	2.3	-0.6	-3.4	0.8	0	88	0.5	225	66	0.2	0.2	104	05
06	-2.4	0.4	-8.1	-12.3	0.3	1	83	3.7	454	133	0.3	0.3	104	06
07	-5.3	-1.9	-10.2	-14.6	1.1	2	87	1.0	275	81	0.3	0.3	104	07
08	-8.1	-3.4	-13.8	-17.9		5	86	2.3	360	105	0.1	0.1	104	08
09	-7.0	-0.8	-15.6	-19.6	2.7	4	89	1.5	305	89	0.1	0.1	104	09
10	0.1	1.2	-1.3	-1.6	2.5	15	90	0.5	218	64	0.2	0.2	104	10
DEK	-2.8	0.1	-6.4	-8.9	13.9		88	14.2	2964	868	1.8	2.0	104	DEK
11	-2.9	-1.1	-9.4	-15.1	1.8	17	87	0.0	145	42	0.1	0.1	104	11
12	-13.1	-5.3	-20.0	-24.7		20	84	6.9	572	168	0.2	0.2	104	12
13	-11.3	-5.5	-15.4	-16.8	1.3	18	90	1.7	313	92	0.0	0.0	104	13
14	-3.5	-1.4	-5.6	-6.5	1.2	19	90	1.8	318	93	0.1	0.1	104	14
15	2.2	5.1	-1.5	-0.9	6.5	15	92	0.9	255	75	0.2	0.2	104	15
16	3.9	5.7	0.9	-0.4	2.0	9	90	0.2	160	47	0.2	0.3	104	16
17	3.7	5.8	1.4	0.1	6.3	5	91	2.6	358	105	0.3	0.3	104	17
18	2.5	5.7	-0.8	-3.5	1.1	0	91	1.1	270	79	0.2	0.3	104	18
19	0.1	1.5	-1.1	-2.0		0	98	0.0	142	42	0.0	0.0	104	19
20	-0.4	0.1	-0.9	-0.9	4.4	0	90	0.0	142	42	0.1	0.2	104	20
DEK	-1.9	1.1	-5.2	-7.1	24.6		90	15.2	2675	784	1.5	1.7	104	DEK
21	2.3	4.3	-0.6	-0.6	4.2	3	94	0.0	142	42	0.1	0.1	104	21
22	3.7	5.2	1.5	-0.2	6.6		91	0.0	142	42	0.2	0.3	104	22
23	9.0	11.2	3.8	3.4	5.1		86	0.0	143	42	0.4	0.5	104	23
24	6.6	12.8	0.6	-2.5			81	4.9	494	145	1.0	1.1	103	24
25	6.3	14.1	-0.7	-2.7	2.4		80	3.9	443	130	1.2	1.3	104	25
26	6.2	8.5	4.5	2.5	0.1		78	2.4	355	104	0.6	0.7	103	26
27	6.1	7.1	2.6	1.8	11.5		80	0.1	150	44	0.3	0.3	104	27
28	3.9	5.7	2.1	-0.5	5.9		88	0.2	172	50	0.3	0.4	104	28
29	2.3	7.4	-1.2	-3.1			90	6.2	549	161	0.4	0.4	104	29
30	4.6	8.9	-1.1	-2.1	0.6		76	4.2	471	138	0.5	0.5	104	30
31	2.4	5.8	-1.9	-5.0			81	2.9	383	112	0.4	0.5	103	31
DEK	4.9	8.3	0.9	-0.8	36.4		84	24.8	3444	1009	5.4	6.0	104	DEK
GES	0.2	3.3	-3.4	-5.5	74.9		87	54.2	9083	2661	8.7	9.7	104	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 Dezember 2012 Station Hermaringen-Allewind

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **0.2 °C** langjähriges Mittel **0.5 °C** Abweichung **-0.3 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **74.9 mm** langjähriges Mittel **63.0 mm** Abweichung **19 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **54.2 h** langjähriges Mittel **34.0 h** Abweichung **59 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	8
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	22
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	27
über 1 Millimeter Niederschlag	20
über 10 Millimeter Niederschlag	1
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	14

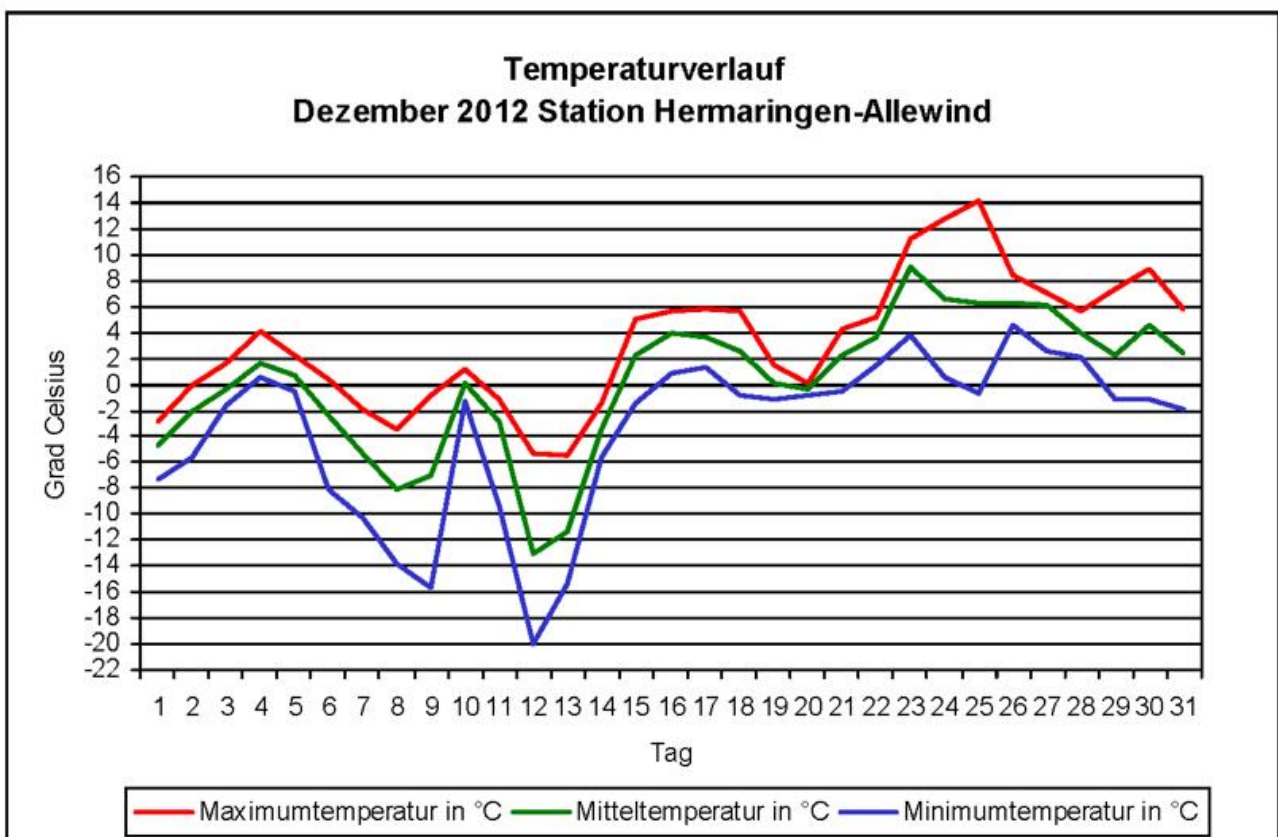
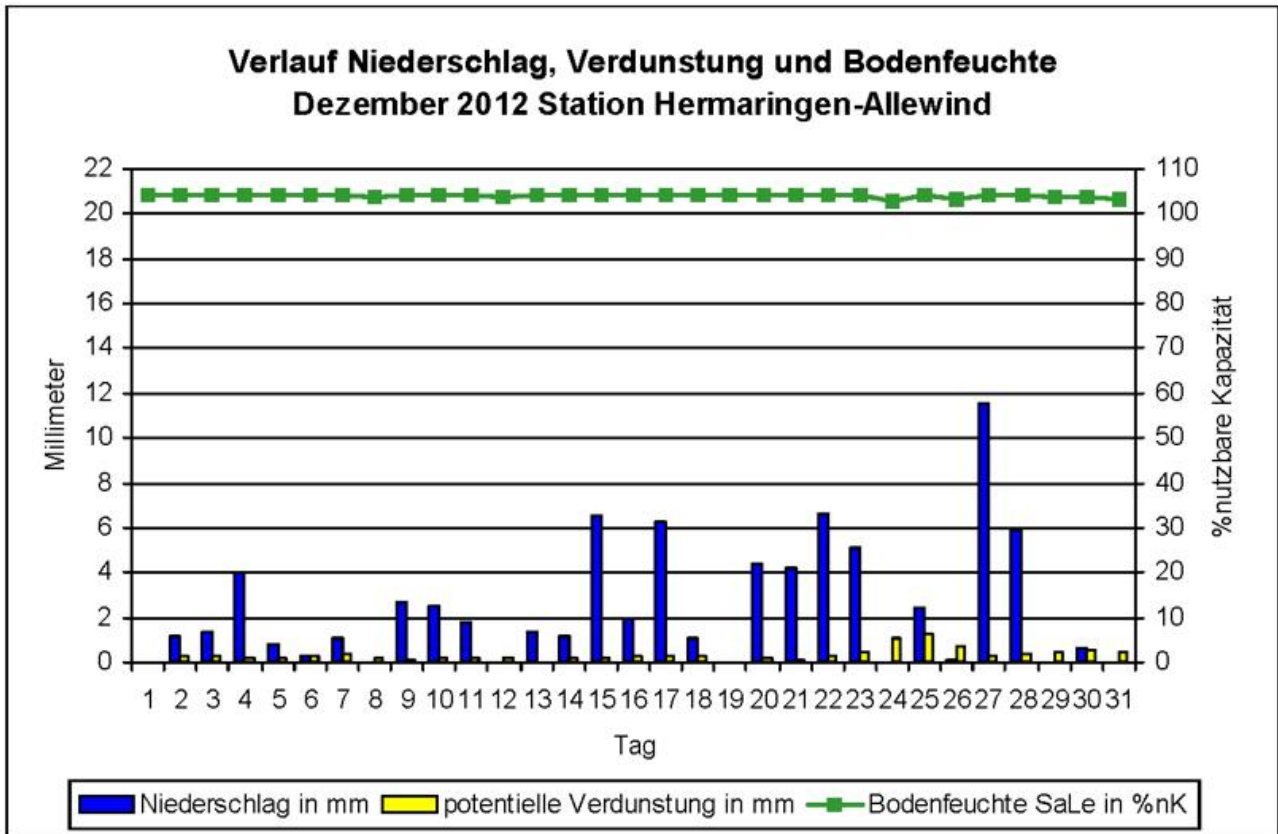
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	14.1 °C
absolute Minimumtemperatur	-20.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-24.7 °C
maximale Niederschlagssumme	11.5 mm
maximale Schneedecke	20 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	68.4 mm
Temperatursumme über 5°C	9 °C
Temperatursumme über 0°C	68 °C
Temperatursumme unter 0°C	-61 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Hermaringen-Allewind



Klimawerte Dezember 2012 Station Merklingen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-9.4	-2.5	-18.5	-21.5	0.0	15	94	2.4	387	113	0.0	0.0	104	01
02	-3.6	-1.4	-11.5	-16.9	1.3	14	89	1.1	295	86	0.1	0.1	104	02
03	-1.8	0.9	-3.0	-4.1	2.6	13	87	1.8	344	101	0.1	0.2	104	03
04	0.6	3.2	-0.6	-1.8	4.2	14	90	0.6	242	71	0.1	0.2	104	04
05	-0.4	0.9	-1.8	-5.5	0.2	10	85	1.2	297	87	0.2	0.2	104	05
06	-4.2	-1.1	-15.3	-18.7	1.7	11	87	1.8	331	97	0.1	0.1	104	06
07	-8.4	-5.0	-18.0	-20.8	2.0	11	92	0.3	195	57	0.1	0.1	104	07
08	-8.6	-3.8	-18.5	-22.4		14	88	3.7	453	133	0.1	0.2	104	08
09	-8.4	-0.2	-19.6	-23.0	5.0	13	88	1.2	284	83	0.1	0.1	104	09
10	-0.7	0.6	-2.5	-2.1	3.9	19	89	0.8	250	73	0.2	0.2	104	10
DEK	-4.5	-0.8	-10.9	-13.7	20.9		89	14.9	3078	902	1.2	1.3	104	DEK
11	-4.3	-2.5	-7.0	-10.7	3.5	30	92	0.0	146	43	0.1	0.1	104	11
12	-14.1	-3.6	-21.7	-25.3		36	82	7.2	590	173	0.3	0.3	104	12
13	-9.2	-1.4	-22.2	-25.5	1.9	34	86	3.2	406	119	0.2	0.2	104	13
14	-0.5	2.4	-2.2	-2.6	3.4	32	92	1.4	293	86	0.1	0.2	104	14
15	3.2	5.1	0.7	0.5	9.0	23	93	0.6	225	66	0.2	0.2	104	15
16	3.2	4.9	1.7	-0.5	4.1	15	91	0.5	212	62	0.1	0.1	104	16
17	2.6	5.2	0.2	-2.2	3.7	10	91	1.5	296	87	0.2	0.3	104	17
18	1.5	3.6	-3.2	-5.0	2.1	8	91	0.8	246	72	0.3	0.3	104	18
19	-0.6	2.8	-2.9	-4.8		7	97	0.6	229	67	0.0	0.0	104	19
20	-1.8	-0.1	-2.5	-2.2	6.7	6	95	0.0	143	42	0.1	0.1	104	20
DEK	-2.0	1.6	-5.9	-7.8	34.4		91	15.8	2786	816	1.6	1.7	104	DEK
21	2.6	4.3	-0.1	-0.3	6.8	9	95	0.0	143	42	0.1	0.1	104	21
22	2.4	3.6	0.8	-1.6	9.4	4	93	0.0	143	42	0.1	0.2	104	22
23	8.0	10.7	3.3	2.1	7.8	0	85	0.0	144	42	0.5	0.6	104	23
24	6.1	14.2	-0.3	-2.0			74	5.4	524	154	0.8	0.8	103	24
25	5.8	11.8	-0.4	-2.0	3.5		80	3.8	447	131	0.9	1.0	104	25
26	4.5	6.0	3.1	-0.2	1.4		81	2.3	354	104	0.5	0.6	104	26
27	4.6	5.7	3.4	2.6	11.0		85	0.1	156	46	0.2	0.2	104	27
28	2.8	4.3	0.2	-1.1	14.9		89	0.8	252	74	0.2	0.3	104	28
29	2.6	7.5	-0.6	-2.4			84	5.9	555	163	0.6	0.6	103	29
30	4.0	6.6	1.5	-0.5	0.1		74	3.5	436	128	0.4	0.5	103	30
31	2.1	5.7	-2.0	-4.1			83	3.9	460	135	0.3	0.3	103	31
DEK	4.1	7.3	0.8	-0.9	54.9		84	25.7	3614	1059	4.6	5.2	104	DEK
GES	-0.6	2.9	-5.1	-7.2	110.2		88	56.4	9478	2777	7.4	8.3	104	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 Dezember 2012 Station Merklingen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **-0.6 °C** langjähriges Mittel **-0.4 °C** Abweichung **-0.2 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **110.2 mm** langjähriges Mittel **93.0 mm** Abweichung **18 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **56.4 h** langjähriges Mittel **48.0 h** Abweichung **18 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	10
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	22
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	28
über 1 Millimeter Niederschlag	22
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	22

Extremwerte

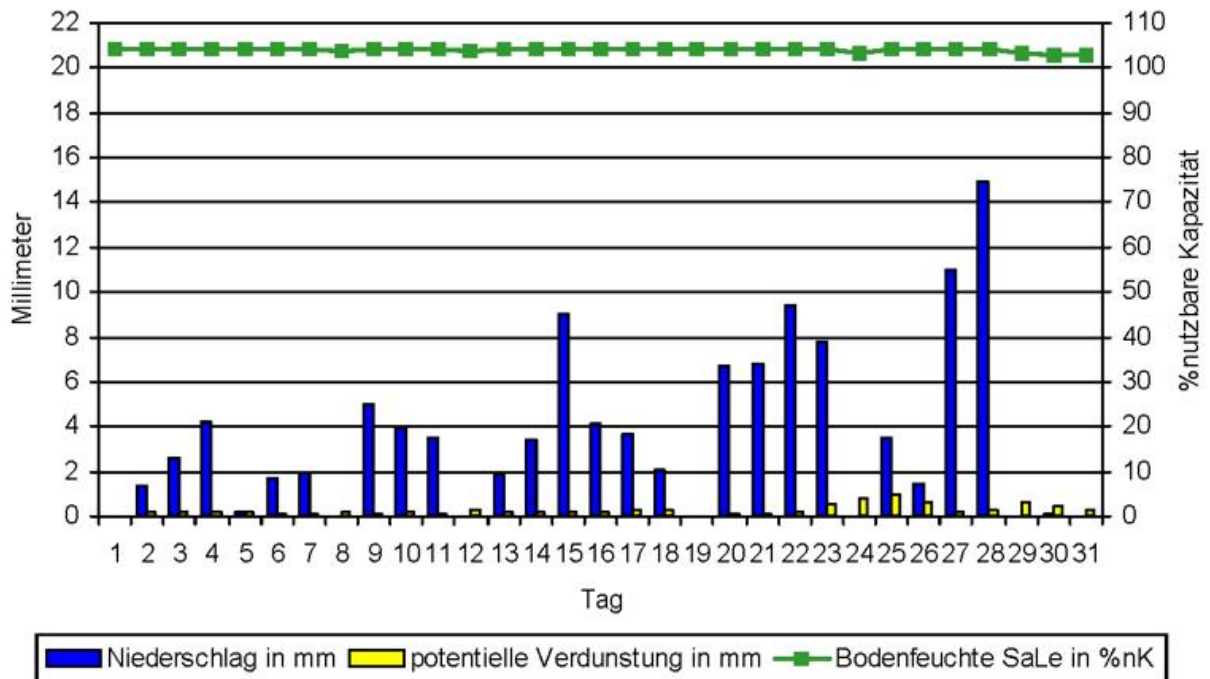
absolute Maximumtemperatur	14.2 °C
absolute Minimumtemperatur	-22.2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-25.5 °C
maximale Niederschlagssumme	14.9 mm
maximale Schneedecke	36 cm

Monatssummen

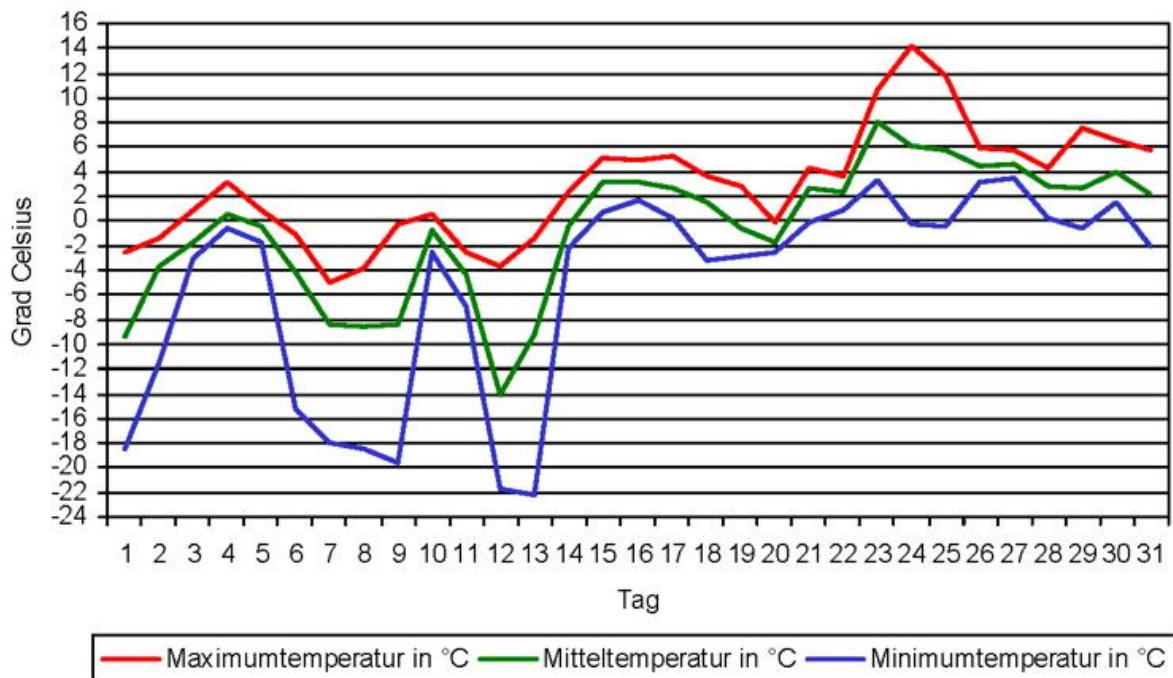
klimatische Wasserbilanz	104.8 mm
Temperatursumme über 5°C	5 °C
Temperatursumme über 0°C	57 °C
Temperatursumme unter 0°C	-76 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Merklingen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Merklingen



Temperaturverlauf Dezember 2012 Station Merklingen



Klimawerte Dezember 2012 Station Münsingen-Apfelstetten

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-6.8	-4.3	-10.8	-16.3	0.1	19	96	2.8	406	119	0.0	0.0	104	01
02	-4.2	-2.2	-9.7	-13.9	3.1	16	95	1.0	287	84	0.0	0.1	104	02
03	-2.5	0.5	-4.0	-5.5	1.6	20	91	2.6	389	114	0.1	0.1	104	03
04	0.2	2.4	-1.2	-2.1	4.5	20	95	0.9	274	80	0.1	0.1	104	04
05	-1.0	0.9	-3.8	-5.6	0.2	17	89	1.2	298	87	0.2	0.2	104	05
06	-4.4	-1.7	-11.9	-16.0	1.9	17	90	1.2	292	86	0.1	0.1	104	06
07	-7.3	-4.9	-12.2	-16.8	3.4	19	95	0.1	159	47	0.0	0.0	104	07
08	-8.0	-5.0	-14.2	-19.5		23	92	2.0	345	101	0.1	0.1	104	08
09	-8.1	-1.6	-15.0	-20.4	3.4	19	93	0.6	238	70	0.0	0.0	104	09
10	-1.3	-0.2	-3.0	-3.1	7.9	25	94	0.0	148	43	0.0	0.1	104	10
DEK	-4.3	-1.6	-8.6	-11.9	26.1		93	12.4	2836	831	0.8	0.9	104	DEK
11	-4.8	-3.0	-7.1	-10.4	4.1	38	96	0.1	158	46	0.0	0.1	104	11
12	-9.4	-0.9	-13.9	-19.5	0.1	38	89	6.9	581	170	0.5	0.5	104	12
13	-7.5	-2.0	-13.8	-18.2	2.4	37	91	1.7	317	93	0.1	0.2	104	13
14	0.6	3.5	-2.5	-2.5	3.2	33	91	0.0	146	43	0.3	0.3	104	14
15	3.1	5.6	1.4	0.6	7.6	19	96	1.6	309	91	0.2	0.2	104	15
16	2.6	4.4	0.2	-1.1	6.9	11	96	0.7	242	71	0.1	0.1	104	16
17	2.3	4.1	0.8	-0.5	1.0	9	95	0.7	245	72	0.2	0.2	104	17
18	1.2	3.0	-0.7	-2.0	1.0	6	95	0.3	183	54	0.1	0.1	104	18
19	0.0	1.6	-1.2	-1.2	0.0	5	98	0.0	144	42	0.0	0.0	104	19
20	-1.9	-0.6	-2.7	-2.6	7.2	5	96	0.0	144	42	0.1	0.1	104	20
DEK	-1.4	1.6	-4.0	-5.7	33.5		94	12.0	2469	723	1.6	1.7	104	DEK
21	1.9	4.0	-0.6	-0.4	2.9	5	97	0.0	145	42	0.1	0.2	104	21
22	1.6	2.9	-0.2	-1.7	11.7	5	98	0.0	145	42	0.1	0.1	104	22
23	7.9	10.0	2.8	2.7	5.0	0	86	0.0	145	42	0.4	0.5	104	23
24	7.8	14.6	2.5	-0.7		0	65	5.2	521	153	0.9	1.0	103	24
25	6.0	11.6	2.0	-1.0	2.3	0	79	3.9	453	133	0.8	0.9	104	25
26	4.2	6.4	3.0	1.2	0.5	0	82	1.7	320	94	0.6	0.6	104	26
27	4.1	5.2	3.1	2.4	10.0	0	87	0.1	158	46	0.1	0.1	104	27
28	2.5	4.6	0.8	-0.2	10.9	0	92	1.1	281	82	0.3	0.3	104	28
29	2.2	7.8	-0.9	-3.4		0	86	4.5	489	143	0.5	0.6	103	29
30	3.7	6.1	1.6	-0.1			76	2.4	368	108	0.6	0.6	103	30
31	1.7	5.4	-1.9	-4.1			85	2.7	380	111	0.3	0.4	102	31
DEK	4.0	7.1	1.1	-0.5	43.3		85	21.6	3405	998	4.8	5.3	104	DEK
GES	-0.4	2.5	-3.6	-5.9	102.9		91	46.0	8710	2552	7.1	8.0	104	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 Dezember 2012 Station Münsingen-Apfelstetten

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat **-0.4 °C** langjähriges Mittel **-0.5 °C** Abweichung **0.1 K**

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat **102.9 mm** langjähriges Mittel **79.0 mm** Abweichung **30 %**

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat **46.0 h** langjähriges Mittel **50.0 h** Abweichung **-8 %**

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	11
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	21
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	27
über 1 Millimeter Niederschlag	21
über 10 Millimeter Niederschlag	3
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	22

Extremwerte

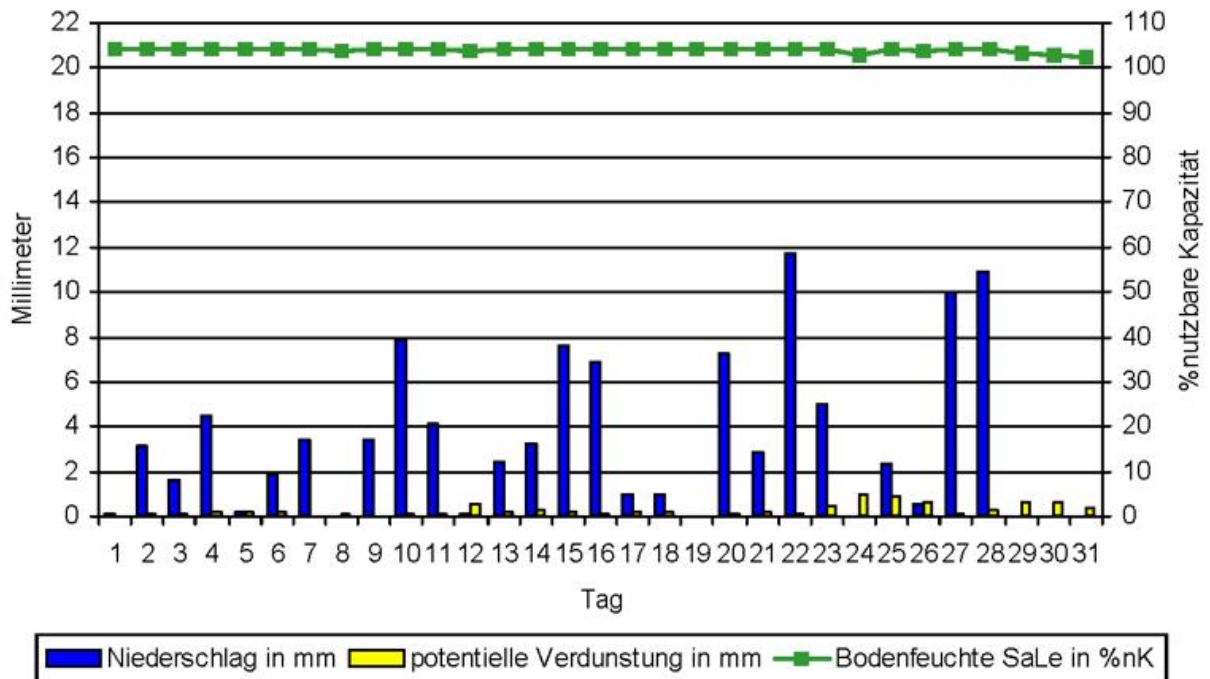
absolute Maximumtemperatur	14.6 °C
absolute Minimumtemperatur	-15.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-20.4 °C
maximale Niederschlagssumme	11.7 mm
maximale Schneedecke	38 cm

Monatssummen

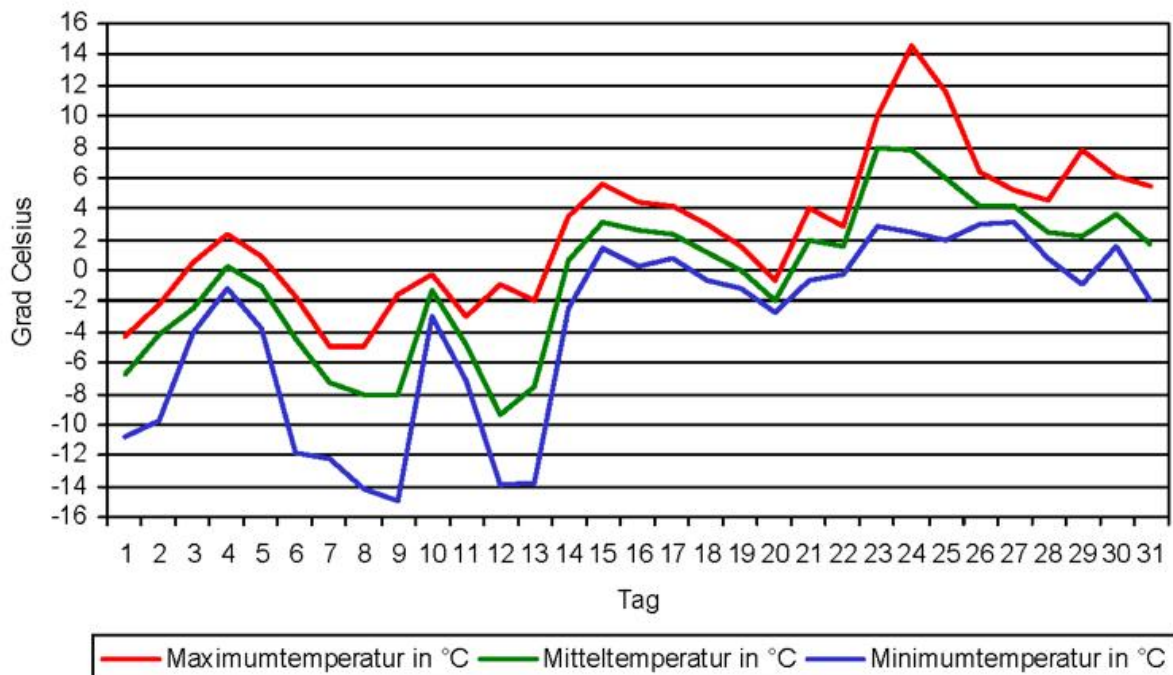
klimatische Wasserbilanz	98.2 mm
Temperatursumme über 5°C	7 °C
Temperatursumme über 0°C	54 °C
Temperatursumme unter 0°C	-67 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Münsingen-Apfelstetten

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Münsingen-Apfelstetten



Temperaturverlauf Dezember 2012 Station Münsingen-Apfelstetten



Klimawerte Dezember 2012 Station Riedlingen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4.0	-2.7	-7.4	-9.1		0	93	0.0	162	47	0.1	0.1	104	01
02	-2.1	0.5	-6.1	-9.2	0.3	2	90	1.0	295	86	0.0	0.1	104	02
03	-1.0	1.8	-2.9	-4.9	0.7	2	90	2.6	397	116	0.0	0.1	104	03
04	2.0	4.3	0.2	-1.3	3.8	1	90	3.1	423	124	0.3	0.3	104	04
05	0.4	2.6	-0.9	-3.5	0.1	1	93	1.7	337	99	0.1	0.1	104	05
06	-2.6	0.0	-9.2	-12.1	0.2	1	84	5.4	560	164	0.2	0.3	104	06
07	-5.5	-3.7	-8.8	-11.9	4.4	1	96	0.0	154	45	0.0	0.0	104	07
08	-7.0	-3.4	-18.8	-23.3		10	89	0.0	153	45	0.1	0.2	104	08
09	-7.1	-0.9	-20.3	-25.1	0.2	8	91	1.0	280	82	0.0	0.0	104	09
10	-0.3	1.0	-1.3	-2.3	2.6	13	92	1.1	286	84	0.2	0.2	104	10
DEK	-2.7	-0.1	-7.6	-10.3	12.3		91	15.9	3047	893	1.2	1.4	104	DEK
11	-3.9	-1.0	-13.7	-4.3	0.5	19	88	0.2	167	49	0.2	0.2	104	11
12	-16.2	-8.9	-20.6	-26.3		20	86	6.1	557	163	0.1	0.1	104	12
13	-9.1	-3.6	-17.1	-16.7	1.1	14	92	0.9	269	79	0.0	0.0	104	13
14	-1.4	2.2	-3.6	-4.9	1.5	14	93	2.9	385	113	0.1	0.1	104	14
15	2.6	5.1	0.1	-0.4	6.6	8	97	1.3	294	86	0.1	0.1	104	15
16	4.0	6.1	1.3	-0.4	7.2	3	93	0.4	204	60	0.2	0.2	104	16
17	4.4	6.6	2.5	0.6	1.9	0	91	1.0	272	80	0.2	0.3	104	17
18	2.9	4.5	1.2	0.5	0.4		92	0.1	158	46	0.2	0.2	104	18
19	1.9	3.0	0.4	0.3			95	0.0	147	43	0.1	0.2	104	19
20	-0.1	0.8	-0.8	-0.9	5.2		91	0.0	147	43	0.2	0.2	104	20
DEK	-1.5	1.5	-5.0	-5.3	24.4		92	12.9	2600	762	1.4	1.6	104	DEK
21	3.3	5.9	0.3	-0.1	0.4	1	95	0.0	147	43	0.1	0.2	104	21
22	3.3	5.5	0.8	-1.8	8.3		94	0.0	147	43	0.2	0.2	104	22
23	9.2	10.8	5.4	3.9	2.1		86	0.0	148	43	0.4	0.5	104	23
24	6.0	12.6	0.5	-1.6			83	0.0	148	43	0.9	1.0	103	24
25	5.8	13.5	-0.7	-2.5	2.2		82	0.0	148	43	1.1	1.2	104	25
26	5.9	8.4	4.3	2.1	0.3		80	3.8	458	134	0.5	0.6	104	26
27	5.7	7.0	4.1	2.0	9.0		83	0.0	150	44	0.1	0.1	104	27
28	4.3	6.5	2.6	0.2	2.9		86	2.9	391	115	0.3	0.3	104	28
29	1.4	7.4	-1.3	-3.9			91	5.4	549	161	0.5	0.6	103	29
30	4.0	8.3	-0.2	-2.7			76	3.0	404	118	0.7	0.8	103	30
31	0.7	5.9	-3.0	-6.5			89	3.7	463	136	0.4	0.5	102	31
DEK	4.5	8.3	1.2	-1.0	25.2		86	18.8	3153	924	5.3	5.9	104	DEK
GES	0.2	3.4	-3.6	-5.4	61.9		89	47.6	8800	2578	7.9	8.8	104	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 Dezember 2012 Station Riedlingen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	0.2 °C	langjähriges Mittel	0.6 °C	Abweichung	-0.4 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	61.9 mm	langjähriges Mittel	54.0 mm	Abweichung	15 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	47.6 h	langjähriges Mittel	44.0 h	Abweichung	8 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	7
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	18
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	24
über 1 Millimeter Niederschlag	14
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	16

Extremwerte

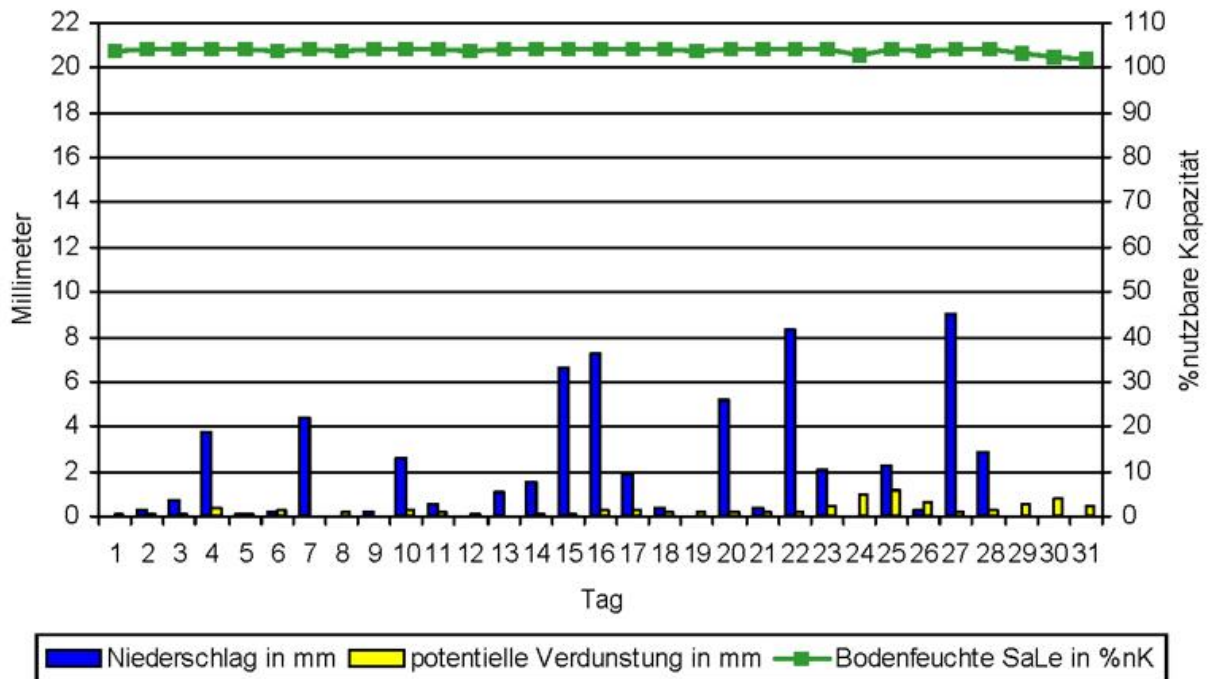
absolute Maximumtemperatur	13.5 °C
absolute Minimumtemperatur	-20.6 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-26.3 °C
maximale Niederschlagssumme	9.0 mm
maximale Schneedecke	20 cm

Monatssummen

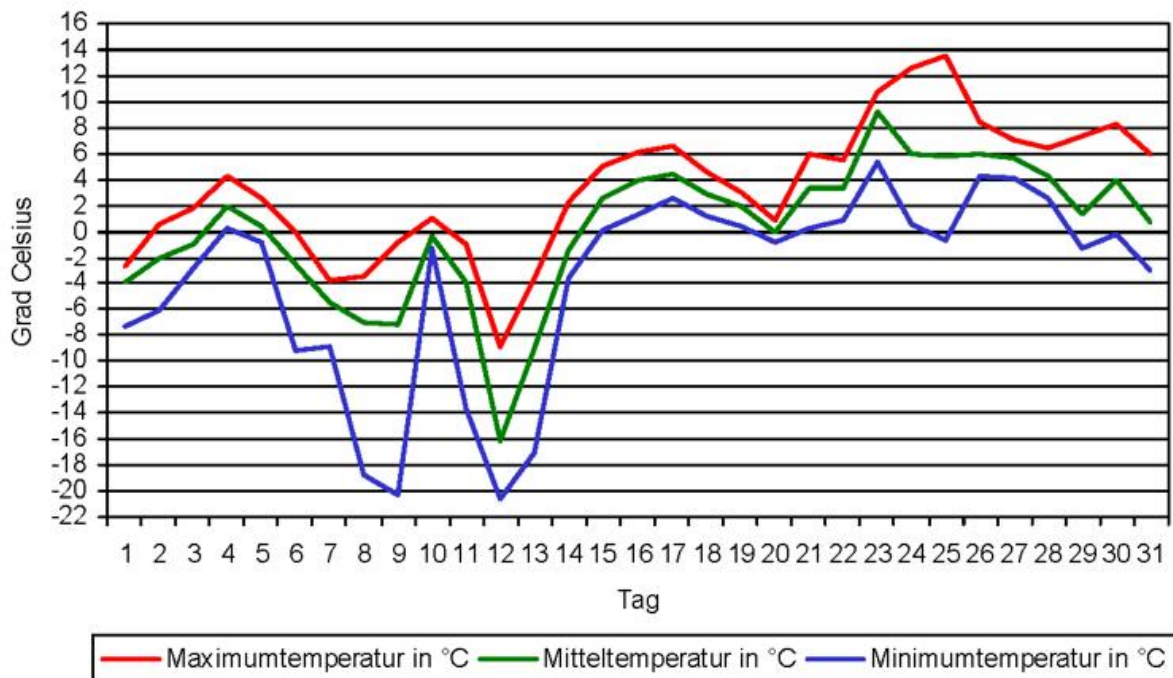
klimatische Wasserbilanz	56.9 mm
Temperatursumme über 5°C	8 °C
Temperatursumme über 0°C	68 °C
Temperatursumme unter 0°C	-60 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Riedlingen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Riedlingen



Temperaturverlauf Dezember 2012 Station Riedlingen



Klimawerte Dezember 2012 Station Sigmaringen-Laiz

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	-4.2	-2.4	-7.0	-9.2		0	91	0.0	163	48	0.1	0.1	104	01
02	-2.5	-0.6	-6.0	-8.2	0.8	1	92	1.0	293	86	0.1	0.1	104	02
03	-1.6	1.3	-4.6	-8.1	1.6	2	92	2.5	397	116	0.1	0.1	104	03
04	1.7	3.5	-0.2	-1.5	5.0	0	92	4.5	517	151	0.3	0.3	104	04
05	-0.2	1.6	-2.2	-3.8	0.6	3	95	0.6	252	74	0.1	0.1	104	05
06	-3.9	-0.4	-12.5	-14.7	0.7	4	87	2.0	354	104	0.3	0.3	104	06
07	-5.9	-3.1	-11.3	-13.7	3.8	4	98	0.3	192	56	0.0	0.0	104	07
08	-5.6	-3.4	-14.9	-20.6		11	92	0.4	209	61	0.1	0.1	104	08
09	-7.1	-1.5	-17.8	-21.9	0.7	11	93	0.2	173	51	0.0	0.1	104	09
10	-0.4	1.3	-1.6	-4.5	2.5	15	90	1.9	340	100	0.2	0.2	104	10
DEK	-3.0	-0.4	-7.8	-10.6	15.7		92	13.4	2890	847	1.2	1.4	104	DEK
11	-3.6	-1.1	-12.9	-19.1	1.0	17	89	0.0	153	45	0.2	0.2	104	11
12	-13.7	-2.6	-20.0	-25.4		18	88	4.4	488	143	0.2	0.2	104	12
13	-8.7	-3.3	-14.3	-17.1	1.4	18	91	0.5	218	64	0.1	0.1	104	13
14	-0.9	2.9	-3.3	-4.1	1.7	16	94	2.6	373	109	0.1	0.1	104	14
15	2.8	4.6	0.3	0.1	9.4	10	98	0.8	257	75	0.1	0.1	104	15
16	4.0	5.5	2.2	0.5	7.1	0	95	1.0	273	80	0.1	0.1	104	16
17	3.9	5.7	2.5	1.1	2.6	0	94	2.4	365	107	0.1	0.2	104	17
18	2.5	5.0	0.7	-0.3	0.4		95	1.7	318	93	0.2	0.2	104	18
19	1.5	2.6	0.1	0.1			96	1.0	273	80	0.1	0.1	104	19
20	-0.4	0.6	-1.2	-1.1	4.4		92	0.1	159	47	0.1	0.1	104	20
DEK	-1.3	2.0	-4.6	-6.5	28.0		93	14.5	2877	843	1.3	1.4	104	DEK
21	2.7	5.2	0.5	0.2	0.3	0	97	0.3	190	56	0.1	0.1	104	21
22	2.6	5.2	0.1	-1.3	10.1		96	0.9	265	78	0.1	0.1	104	22
23	8.5	10.4	5.1	2.9	1.3		90	0.0	148	43	0.3	0.3	104	23
24	5.0	11.9	-0.5	-1.8			87	6.4	564	165	0.7	0.8	103	24
25	4.7	11.9	-1.5	-3.3	1.7		87	4.2	478	140	0.7	0.8	104	25
26	5.3	7.4	2.6	0.3	1.1		84	1.6	316	93	0.4	0.5	104	26
27	5.0	6.5	3.5	2.1	11.8		88	0.2	167	49	0.1	0.1	104	27
28	4.0	5.9	2.6	1.0	1.5		88	1.8	334	98	0.2	0.2	104	28
29	0.9	7.2	-1.6	-3.4			94	5.2	538	158	0.5	0.5	103	29
30	3.5	7.8	-0.8	-1.9			82	5.0	529	155	0.5	0.6	103	30
31	0.0	5.5	-3.6	-5.4			93	4.7	512	150	0.4	0.4	102	31
DEK	3.8	7.7	0.6	-1.0	27.8		90	30.3	4041	1184	4.0	4.5	104	DEK
GES	0.0	3.3	-3.8	-5.9	71.5		92	58.2	9808	2874	6.5	7.3	104	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 Dezember 2012 Station Sigmaringen-Laiz

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	0.0 °C	langjähriges Mittel	-0.1 °C	Abweichung	0.1 K
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	71.5 mm	langjähriges Mittel	62.0 mm	Abweichung	15 %
-----------------	----------------	---------------------	----------------	------------	-------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	58.2 h	langjähriges Mittel	46.0 h	Abweichung	27 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	9
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	20
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	22
über 1 Millimeter Niederschlag	17
über 10 Millimeter Niederschlag	2
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	13

Extremwerte

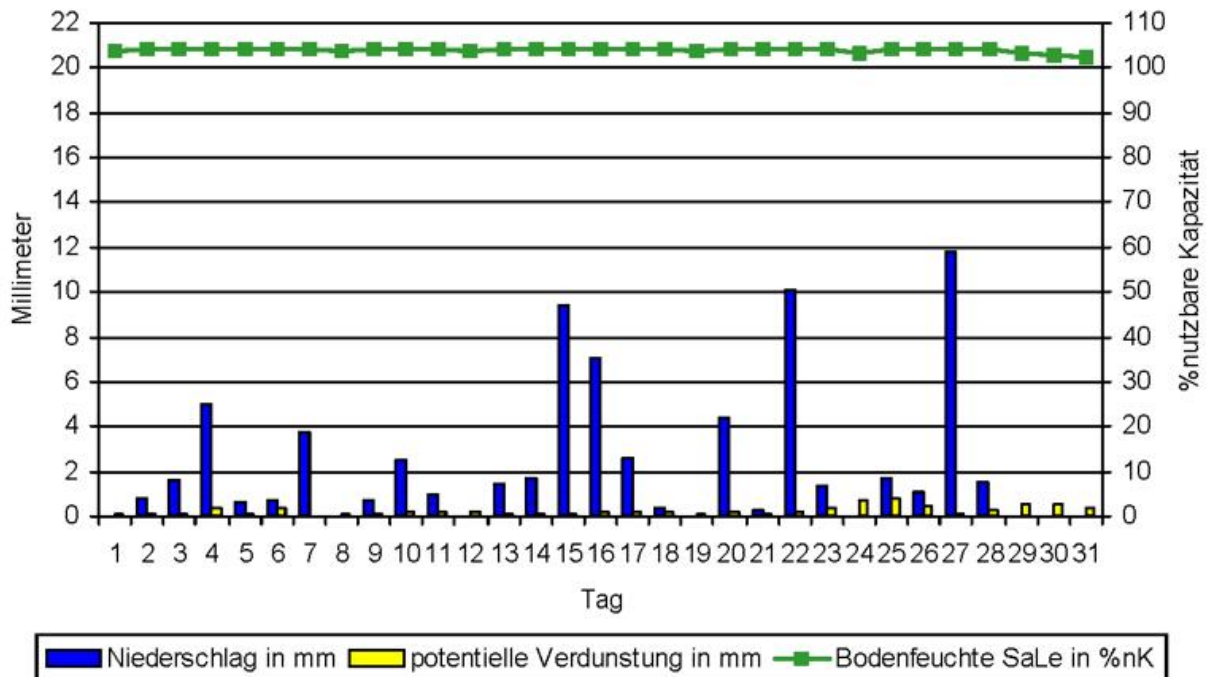
absolute Maximumtemperatur	11.9 °C
absolute Minimumtemperatur	-20.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-25.4 °C
maximale Niederschlagssumme	11.8 mm
maximale Schneedecke	18 cm

Monatssummen

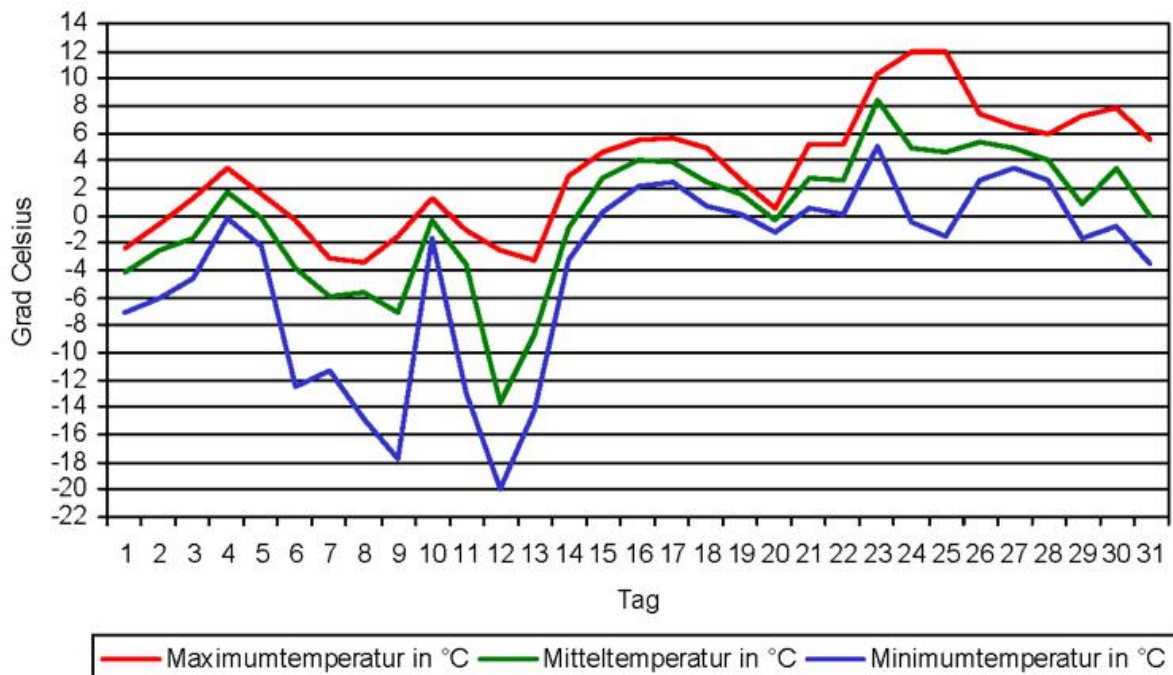
klimatische Wasserbilanz	67.5 mm
Temperatursumme über 5°C	4 °C
Temperatursumme über 0°C	59 °C
Temperatursumme unter 0°C	-59 °C

Diagramme Dezember 2012 Station Sigmaringen-Laiz

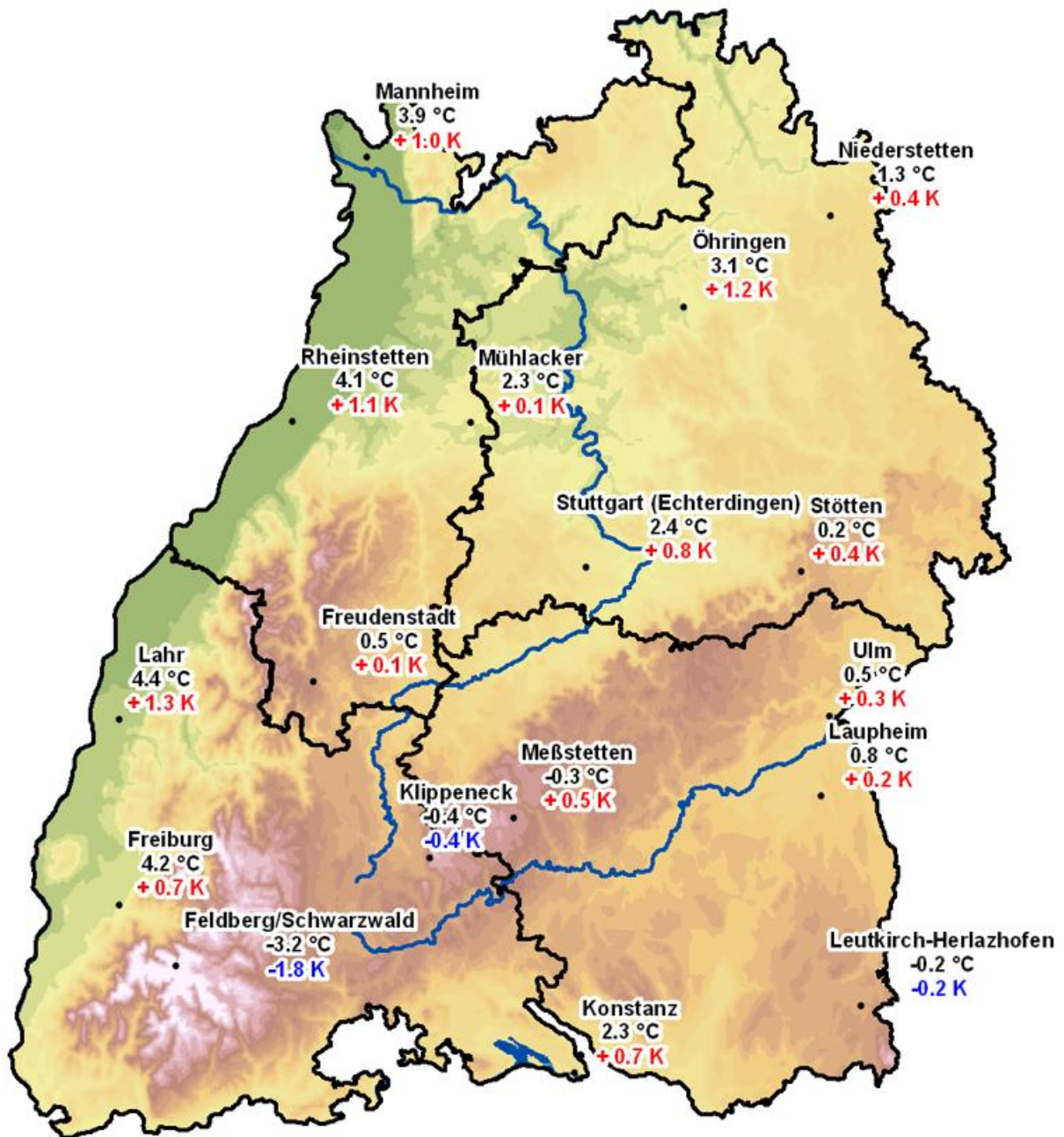
Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte Dezember 2012 Station Sigmaringen-Laiz



Temperaturverlauf Dezember 2012 Station Sigmaringen-Laiz

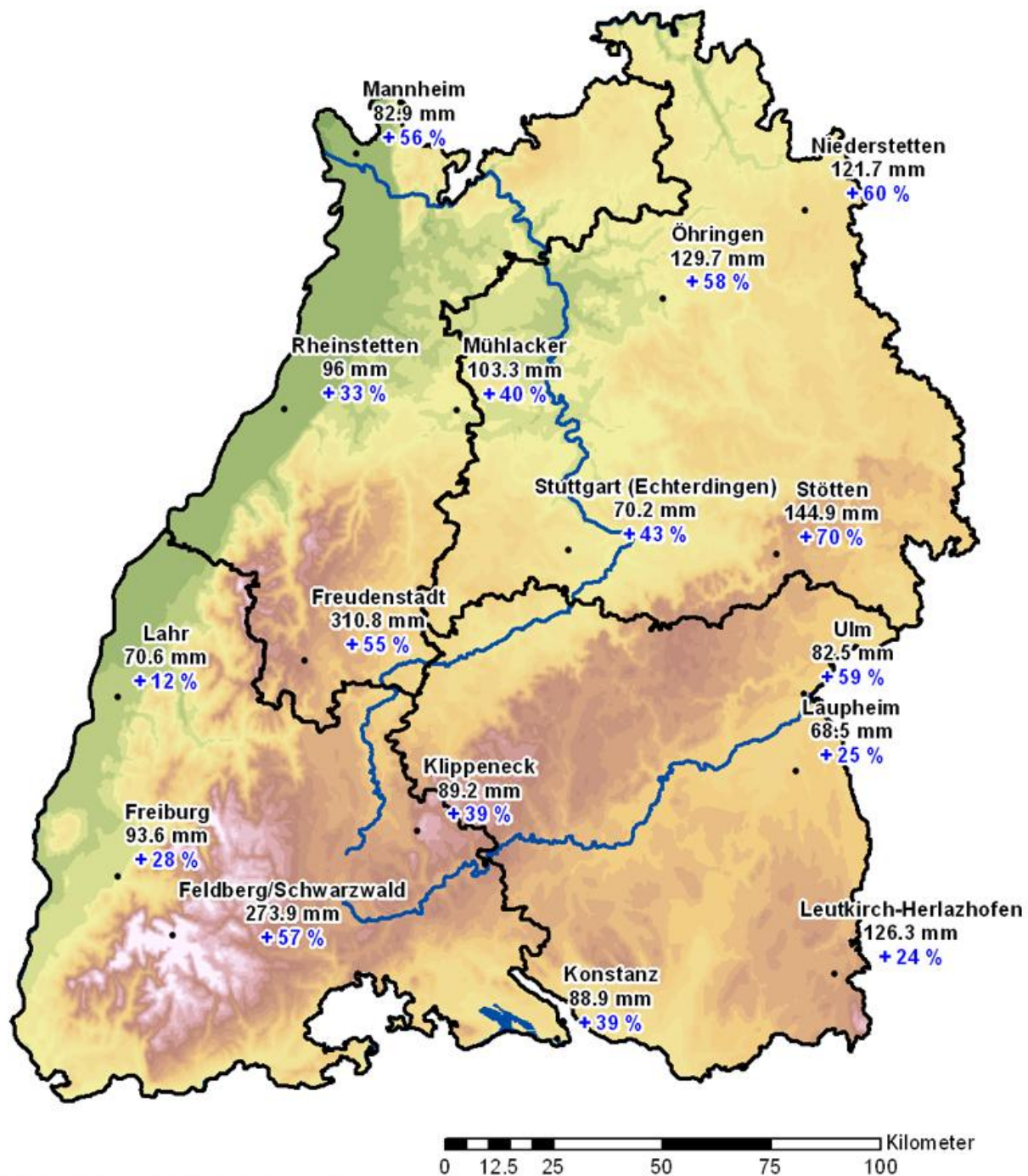


Monatsmitteltemperatur und Abweichung vom langjährigen Mittel Dezember 2012



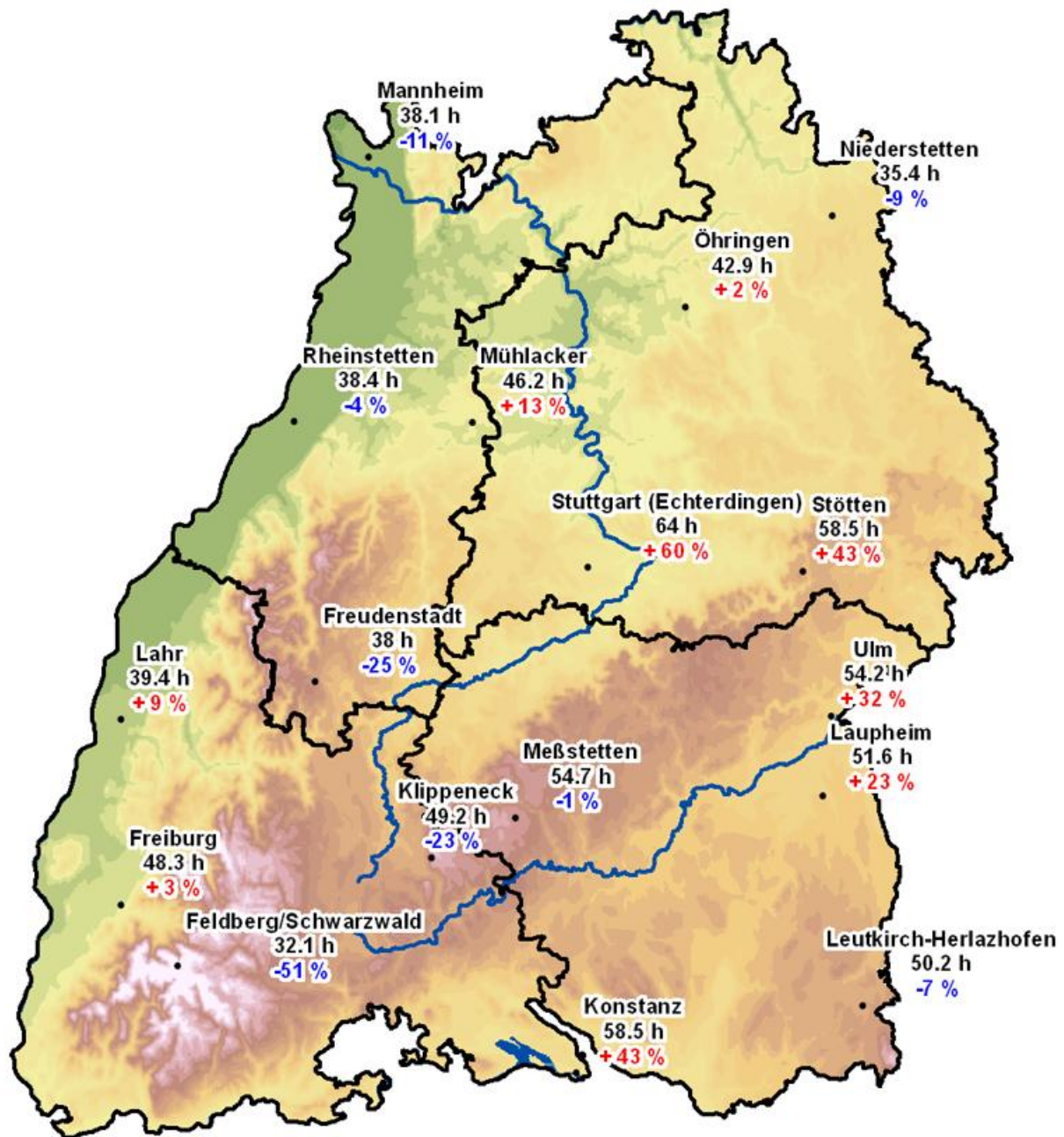
(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)

Niederschlagsmenge und Abweichung vom langjährigen Mittel Dezember 2012



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

Sonnenscheindauer und Abweichung vom langjährigen Mittel Dezember 2012



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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen Dezember 2012

Rheintal

02.12. Apfel, späte Reife

Blattfall