



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 Stuttgart (Echterdingen)	5
Auswertungen Station Stuttgart (Schnarrenberg)	8
Auswertungen Station Öhringen	11
Auswertungen Station Freiburg	14
Auswertungen Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen	17
Auswertungen Station Obersulm-Willsbach	20
Auswertungen Station Sachsenheim	23
Auswertungen Station Großlach-Mannenweiler	26
Auswertungen Station Stuttgart (Neckartal)	29
Auswertungen Station Renningen-Ihinger Hof	32
Kartenmaterial	35
phänologische Daten	38

Der November 2011 geht mit einem Trockenheitsrekord in die Annalen der Wetterchroniken ein. Landesweit fielen nur wenige Zehntel, höchstens aber 3 bis 5 Liter pro Quadratmeter Niederschlag. Auch die Sonne strahlte mit 163 Prozent vom Monatssoll rekordverdächtig vom Himmel. Nur in ganz hartnäckigen Nebellöchern wurde weniger registriert. Die Temperatur verhielt sich dagegen völlig durchschnittlich.

Geschuldet war diese Situation einer sehr stabilen Hochdruckwetterlage. Üblicherweise bildet sich dabei im Herbst eine Inversion aus. So kam es einerseits zu viel Sonne und milden Temperaturen in den Hochlagen der Mittelgebirge und andererseits zu kühlen Verhältnissen im Nebelgrau einiger Flachlandregionen. Oberschwaben hatte besonders darunter zu leiden.

Zu Monatsbeginn wurde unter Hochdruckeinfluss mit einer südlichen Strömung sehr milde Luft nach Baden-Württemberg geführt. Außerhalb der Nebelgebiete kletterten die Tageshöchsttemperaturen nahe an die 20-Grad-Marke heran. Auch die Nächte blieben meist noch frostfrei, so dass günstige Bedingungen für die Aussaat von spätem Winterweizen und für Herbizideinsätze herrschten. Gülle konnte problemlos ausgebracht werden und die Kühe standen noch auf der Weide. Von Vegetationsruhe war keine Spur zu sehen, was sich insbesondere durch ein drohendes Überwachsen der Rapspflanzen bemerkbar machte. Unsere agrarmeteorologischen Wochenmelder berichteten über sehr schön entwickeltes Wintergetreide mit früher und kräftiger Bestockung.

Ab Monatsmitte gingen die Temperaturen allgemein etwas zurück. Bei nächtlichem Aufklaren traten nun verbreitet Boden- und Luftfröste auf. Die ersten Eistage, an denen auch das Maximum der Lufttemperatur unter Null Grad liegt, wurden gezählt. Die wenigen Niederschläge wurden fast ausschließlich von Nebelnässen, etwas Nieseln oder Schneegriesel verursacht. Unter der Trockenheit hatte am ehesten der Winterweizen zu leiden. Hier wurde uns teilweise von Auflaufproblemen berichtet. Mild, aber mit ersten Anzeichen eines Wetterwechsels in Form von Bewölkung und gebietsweise leichtem Regen nahm der November sein Ende.

Insgesamt betrachtet war der Herbst 2011 an allen Stationen ein wenig zu warm. Das Gebietsmittel betrug 9,8 Grad und liegt damit um 1,4 Grad über dem Klimanormalwert. Allerdings war der Herbst 2006 mit 11,7 Grad deutlich wärmer. Die Sonne schien 463 Stunden vom Himmel, was 142 Prozent vom Soll entspricht. Es gab jedoch schon Jahre mit einer noch höheren Sonnenscheindauer. Nicht nur der November, sondern alle Herbstmonate fielen zu trocken aus. Die mittlere Niederschlagssumme für Baden-Württemberg betrug 110 Liter pro Quadratmeter, so dass nur 47 Prozent vom Soll erreicht wurden.

Klimawerte November 2011 Station Stuttgart (Echterdingen)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	7.7	15.6	1.5	-2.7			84	6.8	846	247	0.6	1.1	38	01
02	7.9	15.8	2.7	-1.7			84	9.0	952	278	0.6	1.1	37	02
03	8.2	14.4	2.5	-2.3			81	4.4	671	196	0.6	1.1	36	03
04	9.6	15.5	6.5	2.0	0.0		78	4.3	654	191	0.6	1.0	36	04
05	9.8	14.5	6.3	2.6			84	0.6	325	95	0.5	0.9	35	05
06	9.2	14.8	5.1	0.2			84	6.3	756	221	0.5	1.0	35	06
07	7.9	9.2	6.0	0.2	0.0		94	0.0	211	62	0.1	0.1	35	07
08	8.4	11.7	4.7	-0.5			84	2.8	505	147	0.4	0.7	34	08
09	6.4	7.3	5.6	5.7			96	0.0	204	60	0.1	0.1	34	09
10	4.6	5.6	2.9	3.8	0.0		95	0.0	207	60	0.0	0.1	34	10
DEK	8.0	12.4	4.4	0.7	0.0		86	34.2	5331	1557	4.0	7.3	35	DEK
11	5.2	7.0	4.5	4.2			83	1.5	384	112	0.2	0.3	34	11
12	5.7	11.7	1.4	-4.2			83	8.0	804	235	0.5	0.9	34	12
13	2.2	4.8	-1.8	-7.8			92	1.2	359	105	0.1	0.2	33	13
14	1.4	6.8	-1.4	-6.2			90	2.2	433	126	0.2	0.3	33	14
15	0.7	5.7	-3.2	-8.9			85	7.0	720	210	0.3	0.5	33	15
16	-1.1	2.3	-4.8	-9.2			89	0.0	188	55	0.1	0.3	33	16
17	1.9	10.0	-5.7	-10.1			79	8.4	769	225	0.4	0.9	33	17
18	5.5	9.3	0.5	-4.8			84	0.0	182	53	0.3	0.5	32	18
19	2.6	9.7	-3.4	-6.7			83	7.2	692	202	0.4	0.8	32	19
20	4.9	12.2	0.3	-4.2	0.0		71	5.2	579	169	0.6	1.3	31	20
DEK	2.9	8.0	-1.4	-5.8	0.0		84	40.7	5110	1492	3.0	6.0	33	DEK
21	4.7	12.9	-0.7	-5.9			75	8.1	723	211	0.6	1.3	31	21
22	3.4	10.5	-2.0	-7.5			79	7.2	670	196	0.4	0.9	30	22
23	0.8	7.0	-2.5	-9.4			83	8.1	705	206	0.3	0.6	30	23
24	-0.8	5.1	-5.0	-10.1			83	7.3	662	193	0.2	0.5	30	24
25	-0.3	5.6	-5.3	-11.3			81	8.1	688	201	0.3	0.6	29	25
26	3.2	8.4	-2.5	-6.8	0.0		85	4.7	518	151	0.2	0.5	29	26
27	2.5	7.1	-3.1	-7.6	0.0		82	8.0	693	202	0.1	0.3	29	27
28	4.7	9.8	-1.7	-7.7	0.1		82	6.4	616	180	0.3	0.7	29	28
29	2.0	8.2	-2.2	-8.6			86	5.9	589	172	0.2	0.4	29	29
30	3.5	7.6	-0.6	-4.9	0.5		93	0.0	161	47	0.1	0.2	29	30
DEK	2.4	8.2	-2.6	-8.0	0.6		83	63.8	6025	1759	2.7	6.0	29	DEK
GES	4.4	9.5	0.2	-4.3	0.6		84	138.7	16466	4808	9.7	19.3	33	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 November 2011 Station Stuttgart (Echterdingen)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4.4 °C	langjähriges Mittel	4.0 °C	Abweichung	0.4 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	0.6 mm	langjähriges Mittel	52.0 mm	Abweichung	-99 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	138.7 h	langjähriges Mittel	61.0 h	Abweichung	127 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

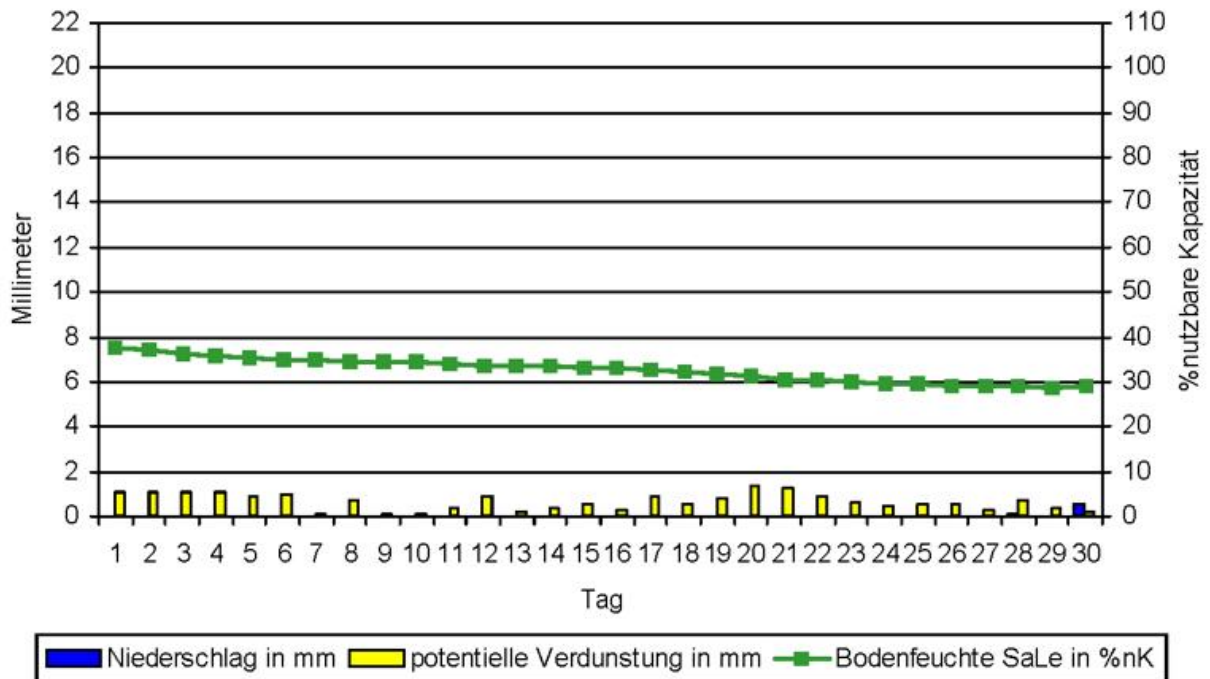
absolute Maximumtemperatur	15.8 °C
absolute Minimumtemperatur	-5.7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-11.3 °C
maximale Niederschlagssumme	0.5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

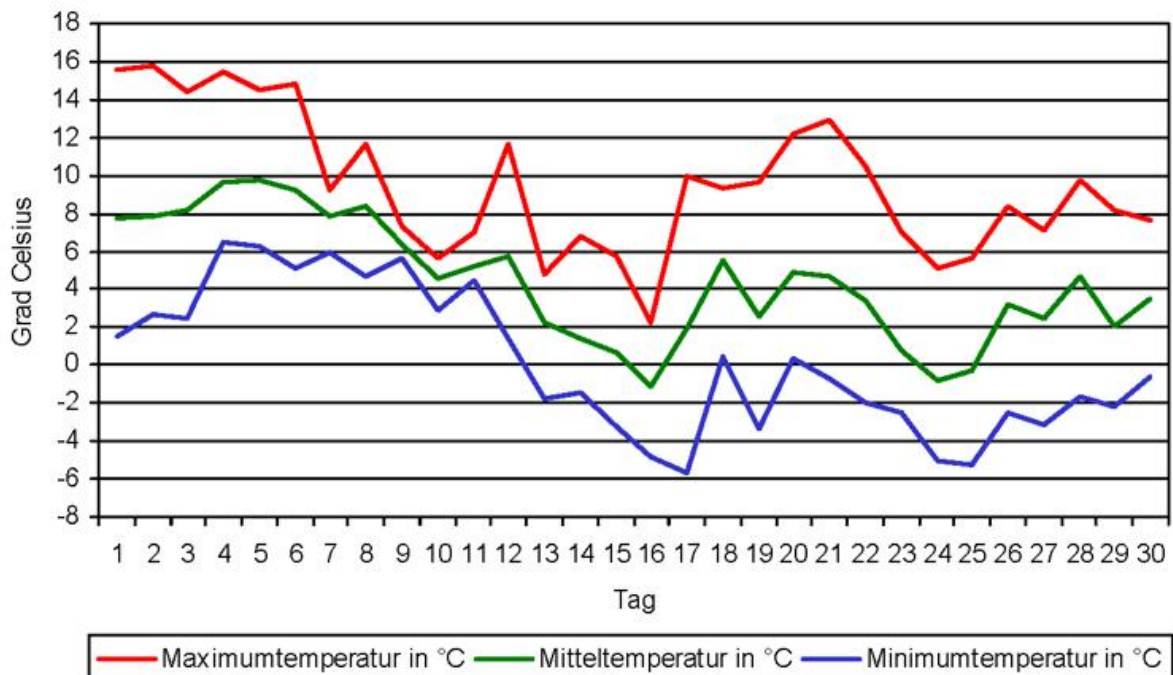
klimatische Wasserbilanz	-1.4 mm
Temperatursumme über 5°C	32 °C
Temperatursumme über 0°C	135 °C
Temperatursumme unter 0°C	-2 °C

Diagramme November 2011 Station Stuttgart (Echterdingen)

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Stuttgart (Echterdingen)



Temperaturverlauf November 2011 Station Stuttgart (Echterdingen)



Klimawerte November 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	9.2	16.2	3.7	2.8			82	7.4	847	247	0.8	1.4	36	01
02	9.7	17.4	5.3	3.4			80	8.6	898	262	0.8	1.5	35	02
03	9.8	15.3	5.9	4.1			75	4.6	642	187	0.6	1.2	34	03
04	10.2	16.5	6.8	5.0	0.0		74	5.0	625	183	0.7	1.4	33	04
05	9.9	14.3	6.9	4.6			84	0.8	432	126	0.5	0.9	33	05
06	9.2	14.3	5.7	4.1			85	5.6	746	218	0.5	0.9	33	06
07	7.8	9.9	6.1	5.3	0.0		95	0.0	134	39	0.1	0.1	32	07
08	8.8	13.2	4.3	2.4			84	3.2	457	133	0.4	0.8	32	08
09	6.4	7.6	5.4	5.6	0.0		98	0.0	166	48	0.1	0.1	32	09
10	4.9	6.4	3.5	4.1	0.0		96	0.0	157	46	0.0	0.1	32	10
DEK	8.6	13.1	5.4	4.1	0.0		85	35.2	5104	1490	4.4	8.4	33	DEK
11	5.8	7.4	4.8	4.7			79	2.1	405	118	0.2	0.4	32	11
12	6.3	11.5	3.0	-1.1			82	6.4	692	202	0.4	0.9	31	12
13	3.1	5.6	0.0	-2.3			92	2.8	358	105	0.1	0.3	31	13
14	1.8	5.4	0.2	-2.0			91	2.4	313	91	0.2	0.4	31	14
15	1.7	6.8	-1.6	-5.4			84	7.5	705	206	0.3	0.6	31	15
16	0.2	2.8	-2.9	-6.9			88	0.0	175	51	0.1	0.3	31	16
17	2.6	8.3	-3.0	-6.8			81	6.7	659	192	0.3	0.7	30	17
18	6.9	9.8	4.2	1.3			79	0.0	301	88	0.3	0.6	30	18
19	4.6	10.1	-0.3	-1.3	0.0		81	7.1	637	186	0.4	0.9	30	19
20	6.1	11.3	3.0	1.4	0.0		71	4.3	562	164	0.5	1.1	29	20
DEK	3.9	7.9	0.7	-1.8	0.0		83	39.3	4807	1404	2.8	6.0	31	DEK
21	6.4	13.0	1.6	0.0			71	8.0	632	185	0.6	1.4	29	21
22	4.6	10.1	0.6	-3.1			83	7.4	606	177	0.3	0.8	28	22
23	2.4	8.0	-1.5	-5.4			83	8.1	620	181	0.3	0.8	28	23
24	0.6	5.7	-3.2	-5.2			84	7.0	579	169	0.2	0.5	28	24
25	-1.0	2.2	-4.2	-6.5	0.0		93	7.8	572	167	0.1	0.3	28	25
26	4.1	7.5	0.2	-3.3			89	4.5	420	123	0.2	0.4	27	26
27	2.9	7.9	-2.5	-5.2	0.1		91	3.6	365	107	0.1	0.3	27	27
28	6.2	10.6	0.1	-4.2	0.0		82	6.8	554	162	0.3	0.7	27	28
29	3.9	8.2	-0.6	-2.5			83	7.6	568	166	0.2	0.5	27	29
30	6.5	10.4	2.9	1.7	0.1		89	0.0	174	51	0.2	0.4	27	30
DEK	3.7	8.4	-0.7	-3.4	0.2		85	60.8	5090	1486	2.5	6.0	28	DEK
GES	5.4	9.8	1.8	-0.4	0.2		84	135.3	15001	4380	9.7	20.4	30	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 November 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5.4 °C	langjähriges Mittel	5.0 °C	Abweichung	0.4 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	0.2 mm	langjähriges Mittel	49.0 mm	Abweichung	-100 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	135.3 h	langjähriges Mittel	61.0 h	Abweichung	122 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

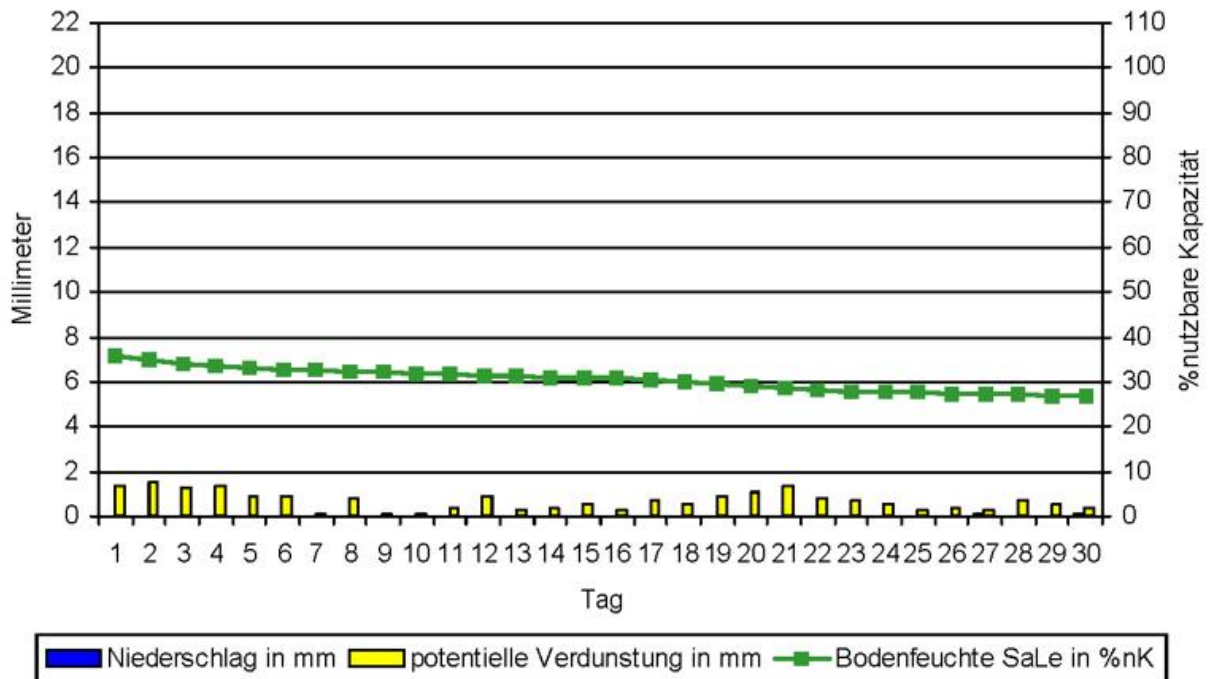
absolute Maximumtemperatur	17.4 °C
absolute Minimumtemperatur	-4.2 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-6.9 °C
maximale Niederschlagssumme	0.1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

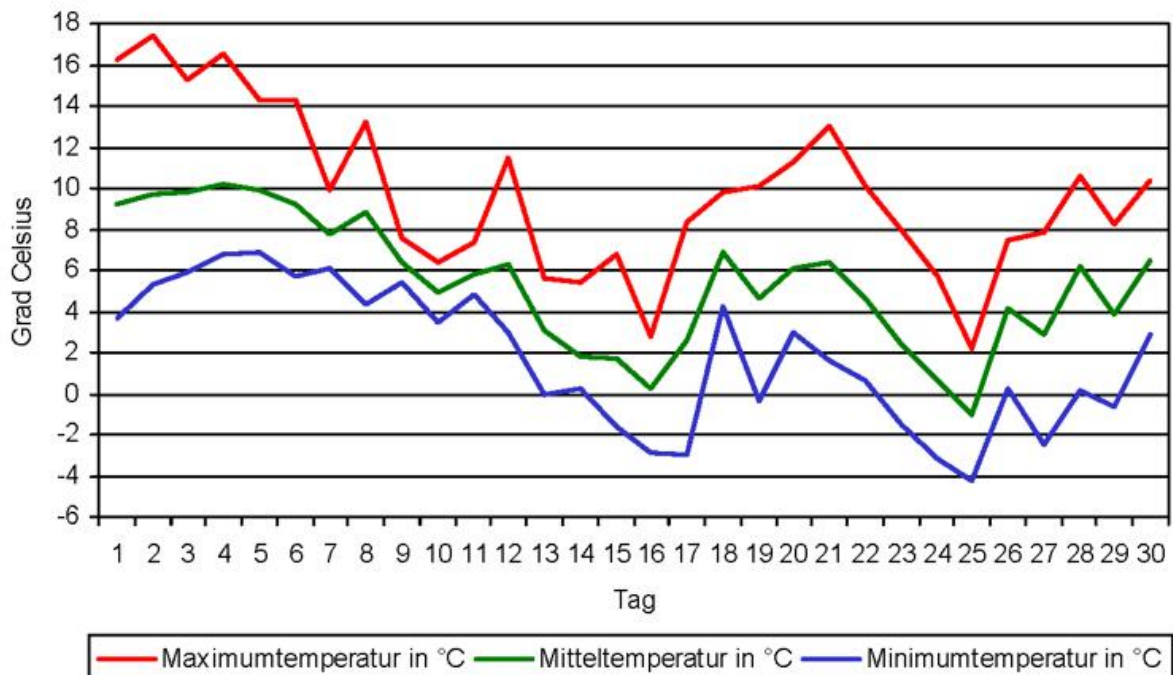
klimatische Wasserbilanz	-2.2 mm
Temperatursumme über 5°C	45 °C
Temperatursumme über 0°C	163 °C
Temperatursumme unter 0°C	-1 °C

Diagramme November 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)



Temperaturverlauf November 2011 Station Stuttgart (Schnarrenberg)



Klimawerte November 2011 Station Öhringen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	8.1	15.8	3.4	0.6			85	7.5	841	246	0.8	1.0	51	01
02	8.0	14.9	3.8	1.8			88	7.9	853	249	0.6	0.8	50	02
03	8.7	14.7	5.5	2.1			80	5.4	725	212	0.6	0.8	50	03
04	9.4	14.9	6.1	4.3			80	5.9	729	213	0.7	0.9	49	04
05	11.0	18.1	7.8	5.8			79	3.5	544	159	1.2	1.6	48	05
06	10.0	17.4	5.8	3.0			84	7.9	807	236	0.8	1.2	47	06
07	7.7	12.7	3.0	2.0			88	4.5	567	166	0.5	0.6	46	07
08	8.3	14.1	3.0	0.9			85	3.9	532	155	0.6	0.9	46	08
09	5.2	6.4	3.8	3.8	0.0		97	0.0	166	48	0.0	0.1	46	09
10	6.3	7.6	5.1	5.1	0.0		91	0.0	131	38	0.2	0.2	46	10
DEK	8.3	13.7	4.7	2.9	0.0		86	46.5	5895	1721	6.0	8.1	48	DEK
11	6.4	8.0	4.8	4.7			77	1.3	434	127	0.3	0.5	45	11
12	5.9	9.9	4.0	2.7			83	2.9	540	158	0.4	0.6	45	12
13	3.9	10.0	-1.0	-4.8			82	7.8	699	204	0.6	0.8	44	13
14	0.0	3.7	-3.7	-5.7			92	0.0	172	50	0.1	0.2	44	14
15	-0.8	5.9	-5.4	-6.7			90	6.0	633	185	0.1	0.2	44	15
16	2.0	5.4	-0.5	-3.7			82	0.2	338	99	0.3	0.4	44	16
17	1.2	4.6	-2.7	-6.0	0.0		89	0.3	281	82	0.2	0.3	44	17
18	7.1	10.6	4.2	3.5			83	0.0	257	75	0.4	0.6	43	18
19	5.5	12.3	2.2	-2.0	0.0		77	7.7	629	184	0.6	1.0	43	19
20	5.4	12.2	1.9	0.0	0.0		76	4.3	554	162	0.7	1.0	42	20
DEK	3.7	8.3	0.4	-1.8	0.0		83	30.5	4537	1325	3.7	5.6	44	DEK
21	5.3	12.2	2.0	-1.8	0.0		77	7.1	610	178	0.6	0.9	41	21
22	4.4	11.6	-0.1	-3.0			81	6.9	590	172	0.6	0.9	41	22
23	2.1	7.8	-0.9	-2.7			85	7.6	610	178	0.3	0.5	40	23
24	0.6	5.8	-2.1	-3.6			87	5.0	521	152	0.3	0.5	40	24
25	-0.9	2.6	-3.5	-7.0	0.1		92	4.9	461	135	0.1	0.2	40	25
26	4.3	6.9	2.4	-1.4	0.0		92	0.0	180	53	0.2	0.4	40	26
27	4.8	7.7	1.5	1.2	0.0		85	2.1	305	89	0.2	0.4	40	27
28	5.0	10.2	-0.6	-4.2	0.0		86	6.6	548	160	0.3	0.6	39	28
29	3.1	9.7	-1.8	-4.9			87	7.0	543	159	0.4	0.6	39	29
30	5.1	9.6	1.3	-1.8	1.0		95	0.0	228	67	0.1	0.2	40	30
DEK	3.4	8.4	-0.2	-2.9	1.1		87	47.2	4596	1342	3.2	5.1	40	DEK
GES	5.1	10.1	1.6	-0.6	1.1		85	124.2	15028	4388	12.9	18.8	44	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];

T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];

NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];

RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];

GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];

V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];

BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht November 2011 Station Öhringen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5.1 °C	langjähriges Mittel	4.3 °C	Abweichung	0.8 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	1.1 mm	langjähriges Mittel	72.0 mm	Abweichung	-98 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	124.2 h	langjähriges Mittel	57.0 h	Abweichung	118 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	11
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	15
über 1 Millimeter Niederschlag	1
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

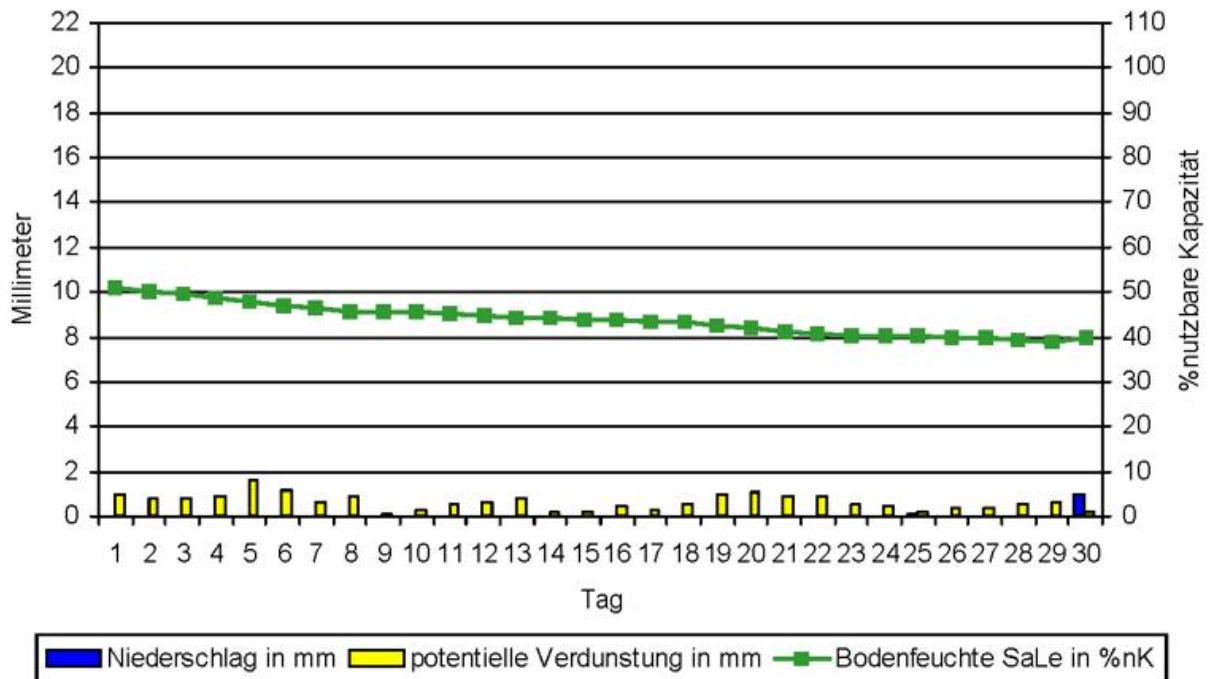
absolute Maximumtemperatur	18.1 °C
absolute Minimumtemperatur	-5.4 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-7.0 °C
maximale Niederschlagssumme	1.0 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

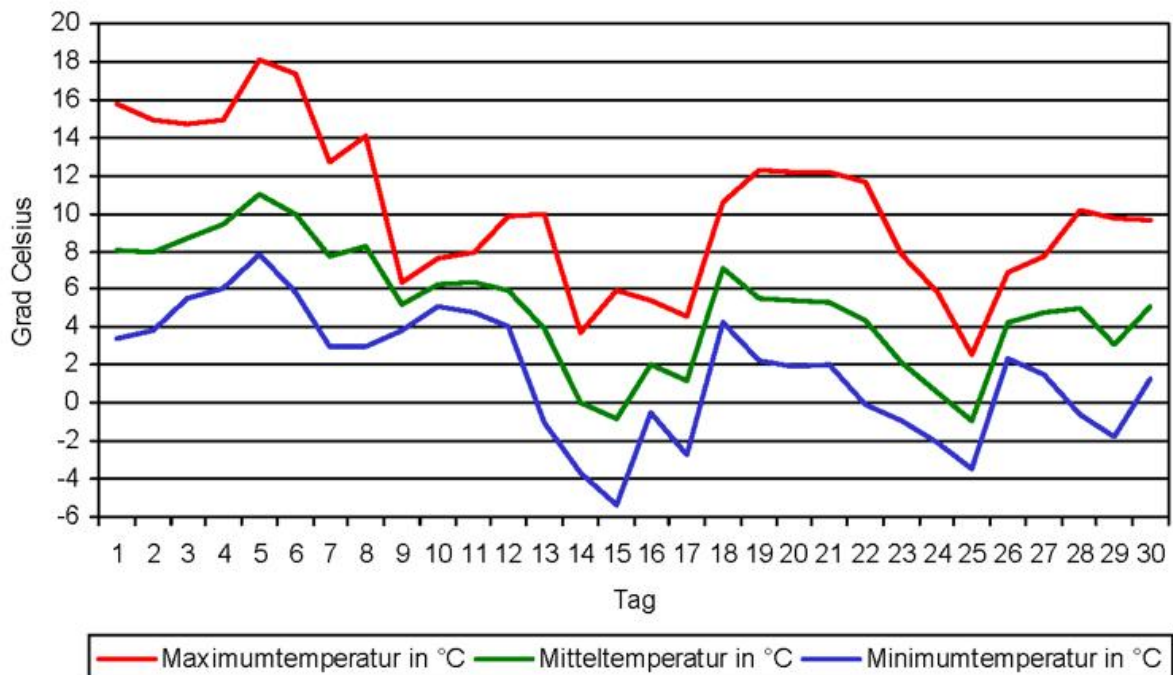
klimatische Wasserbilanz	-2.2 mm
Temperatursumme über 5°C	38 °C
Temperatursumme über 0°C	155 °C
Temperatursumme unter 0°C	-2 °C

Diagramme November 2011 Station Öhringen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Öhringen



Temperaturverlauf November 2011 Station Öhringen



Klimawerte November 2011 Station Freiburg

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	10.1	19.4	6.5	4.1			87	4.9	712	208	1.2	1.4	57	01
02	11.1	18.7	5.3	2.5	0.0		88	7.2	840	245	1.3	1.5	56	02
03	9.4	14.8	4.2	1.8	0.2		91	1.0	366	107	0.5	0.6	56	03
04	10.6	15.4	7.4	6.1			93	0.0	250	73	0.3	0.4	55	04
05	9.7	13.2	6.3	3.8			92	0.9	362	106	0.5	0.6	55	05
06	7.6	10.5	3.2	1.3			99	0.2	177	52	0.1	0.1	55	06
07	8.7	9.6	7.2	6.9	0.6		99	0.0	90	26	0.1	0.1	55	07
08	7.9	9.5	6.7	6.9	0.1		99	0.0	161	47	0.0	0.0	55	08
09	7.3	8.1	6.6	6.6	0.0		98	0.0	143	42	0.1	0.1	55	09
10	6.0	6.6	5.3	5.4	0.0		98	0.0	109	32	0.1	0.1	55	10
DEK	8.8	12.6	5.9	4.5	0.9		94	14.2	3210	937	4.1	4.8	55	DEK
11	6.0	7.6	2.2	-0.9	0.0		86	1.1	331	97	0.3	0.3	55	11
12	5.0	12.5	-0.2	-2.1			91	8.2	764	223	0.6	0.8	54	12
13	4.8	6.2	3.6	3.6	0.1		98	0.0	110	32	0.1	0.1	54	13
14	3.7	4.8	2.7	2.9	0.0		96	0.0	124	36	0.1	0.1	54	14
15	2.4	3.1	1.8	2.1			94	0.0	106	31	0.1	0.1	54	15
16	1.3	5.5	-3.5	-6.6	0.0		88	3.5	414	121	0.3	0.4	54	16
17	3.3	12.6	-4.1	-7.1			83	3.8	535	156	0.8	1.0	53	17
18	7.0	13.4	0.4	-2.5			88	6.1	634	185	0.7	0.9	52	18
19	3.6	12.2	-3.0	-5.3			86	7.8	690	201	0.8	1.0	51	19
20	5.4	12.6	0.0	-2.9			85	4.8	613	179	0.8	1.1	51	20
DEK	4.3	9.1	0.0	-1.9	0.1		90	35.3	4321	1262	4.6	5.8	53	DEK
21	4.9	13.6	-1.0	-3.8			85	7.8	672	196	0.9	1.2	50	21
22	1.9	5.8	-1.1	-3.4			98	0.9	344	100	0.1	0.1	50	22
23	2.1	2.5	1.6	1.9	0.0		100	0.0	74	22	0.0	0.0	50	23
24	2.2	2.9	1.3	1.4			95	0.0	83	24	0.1	0.1	50	24
25	1.8	7.0	-0.9	-4.0	0.0		91	5.3	483	141	0.3	0.4	49	25
26	4.2	9.0	-0.2	-3.0			89	4.7	458	134	0.3	0.5	49	26
27	3.7	8.0	-0.1	-0.9			85	4.6	489	143	0.3	0.5	49	27
28	3.4	9.6	-2.1	-4.6			92	6.1	518	151	0.4	0.5	48	28
29	4.9	14.2	-2.9	-5.0			81	4.5	468	137	0.6	0.8	48	29
30	9.0	12.8	0.2	-1.9	0.1		88	0.0	174	51	0.2	0.3	47	30
DEK	3.8	8.5	-0.5	-2.3	0.1		90	33.9	3763	1099	3.3	4.4	49	DEK
GES	5.6	10.1	1.8	0.1	1.1		91	83.4	11294	3298	12.0	15.0	53	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 November 2011 Station Freiburg

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	5.6 °C	langjähriges Mittel	5.9 °C	Abweichung	-0.3 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	1.1 mm	langjähriges Mittel	73.0 mm	Abweichung	-98 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	83.4 h	langjähriges Mittel	65.0 h	Abweichung	28 %
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	11
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	15
über 1 Millimeter Niederschlag	0
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

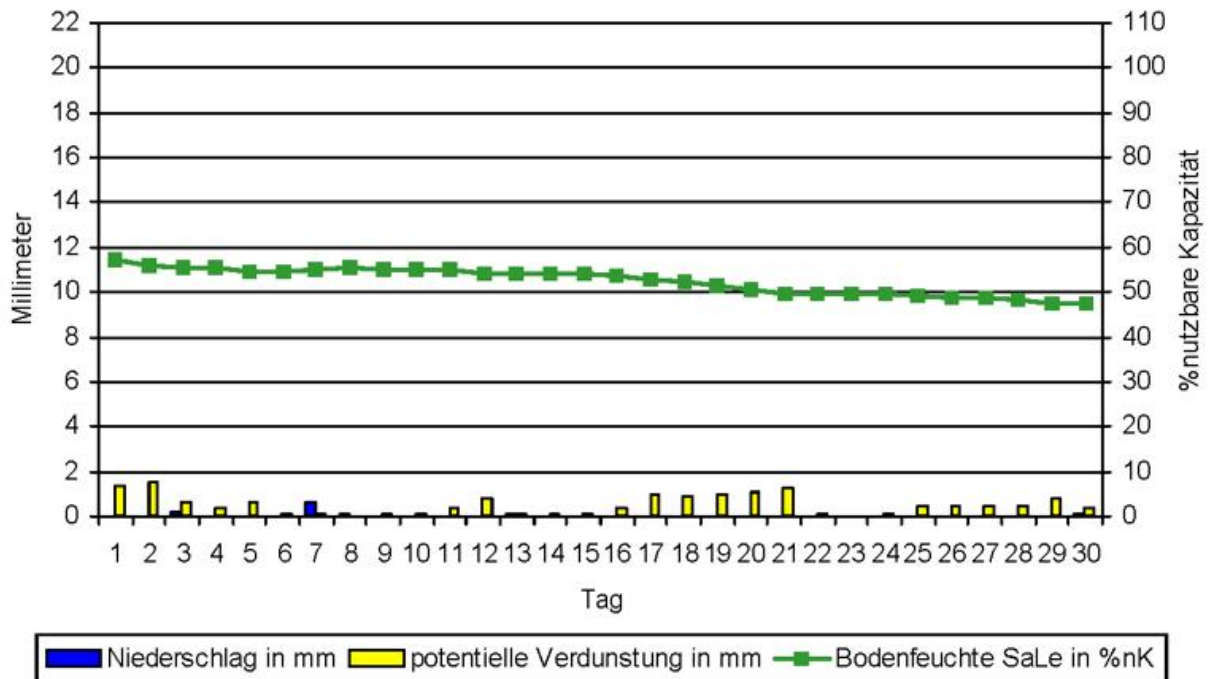
absolute Maximumtemperatur	19.4 °C
absolute Minimumtemperatur	-4.1 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-7.1 °C
maximale Niederschlagssumme	0.6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

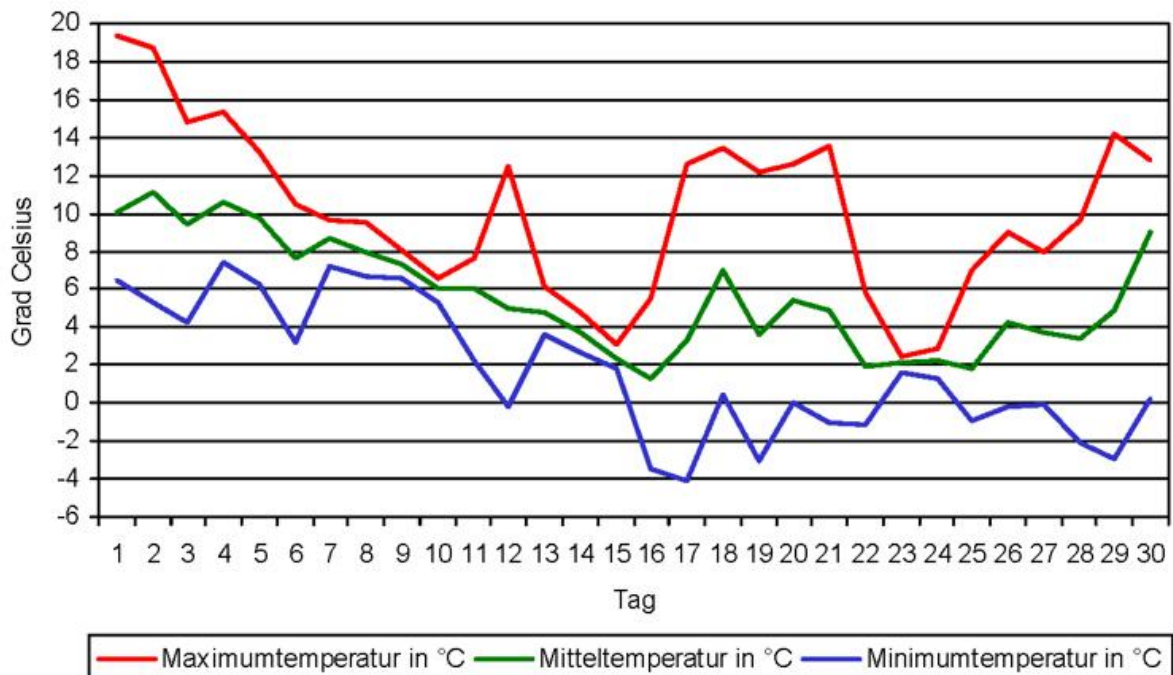
klimatische Wasserbilanz	-2.2 mm
Temperatursumme über 5°C	46 °C
Temperatursumme über 0°C	169 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme November 2011 Station Freiburg

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Freiburg



Temperaturverlauf November 2011 Station Freiburg



Klimawerte November 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	8.4	13.5	5.6	5.0			85	3.8	608	178	0.5	0.8	41	01
02	8.0	12.7	6.1	5.7			88	4.0	613	179	0.5	0.7	41	02
03	8.8	14.4	5.3	3.9			78	3.8	593	173	0.6	1.0	40	03
04	8.6	14.0	4.5	3.0			78	4.7	646	189	0.6	1.0	39	04
05	9.5	17.3	4.8	3.3			79	4.1	599	175	0.8	1.4	39	05
06	8.5	16.5	2.9	1.8			83	8.3	834	244	0.7	1.3	38	06
07	7.1	15.4	3.0	1.9			84	5.8	707	206	0.6	1.1	37	07
08	6.2	14.2	2.5	1.2			85	5.6	681	199	0.7	1.2	37	08
09	4.2	6.1	2.0	2.2			97	0.0	201	59	0.0	0.1	36	09
10	6.6	7.5	6.1	6.0			91	0.0	198	58	0.1	0.3	36	10
DEK	7.6	13.2	4.3	3.4			85	40.1	5680	1659	5.2	8.7	38	DEK
11	6.5	7.8	4.8	4.7			75	0.9	343	100	0.3	0.5	36	11
12	5.0	7.3	3.8	3.9			82	1.5	365	107	0.3	0.5	36	12
13	2.5	8.5	-2.1	-3.6			83	7.9	753	220	0.4	0.7	35	13
14	-0.7	8.2	-4.3	-4.2			86	2.9	461	135	0.3	0.5	35	14
15	-1.9	5.0	-4.0	-4.8			91	4.9	577	168	0.2	0.4	35	15
16	-0.3	2.8	-4.1	-3.7			87	0.1	189	55	0.1	0.3	35	16
17	1.9	6.5	-2.3	-3.5			86	0.5	243	71	0.2	0.4	35	17
18	5.7	8.9	3.3	3.1			86	0.0	173	51	0.2	0.4	34	18
19	4.1	11.2	0.6	1.2			83	6.2	621	181	0.5	0.9	34	19
20	3.4	7.0	-0.7	-2.0			83	2.1	379	111	0.2	0.5	34	20
DEK	2.6	7.3	-0.5	-0.9			84	27.0	4104	1198	2.7	5.1	35	DEK
21	1.4	9.7	-1.2	-1.2			88	5.7	582	170	0.3	0.6	33	21
22	0.4	6.5	-1.8	-1.4			95	5.6	563	164	0.2	0.3	33	22
23	0.4	5.7	-2.2	-1.8			88	3.9	473	138	0.2	0.4	33	23
24	0.7	4.1	-1.0	-0.8			86	2.5	386	113	0.2	0.4	33	24
25	0.4	4.4	-1.1	-1.0	0.4		87	3.3	423	124	0.1	0.2	33	25
26	4.7	7.0	2.4	2.2			86	0.0	155	45	0.2	0.3	33	26
27	5.5	7.4	3.5	3.5			81	4.1	475	139	0.2	0.4	33	27
28	3.4	8.6	-1.6	-2.3			92	5.0	512	150	0.3	0.6	32	28
29	0.9	7.4	-2.4	-2.1			91	3.5	432	126	0.2	0.4	32	29
30	4.1	10.7	-1.7	-2.6	0.6		88	0.3	181	53	0.2	0.3	33	30
DEK	2.2	7.2	-0.7	-0.8	1.0		88	33.9	4182	1221	1.9	3.9	33	DEK
GES	4.1	9.2	1.0	0.6	1.0		86	101.0	13966	4078	9.9	17.8	35	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 November 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4.1 °C	langjähriges Mittel	4.1 °C	Abweichung	0.0 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	1.0 mm	langjähriges Mittel	57.0 mm	Abweichung	-98 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	101.0 h	langjähriges Mittel	48.0 h	Abweichung	110 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

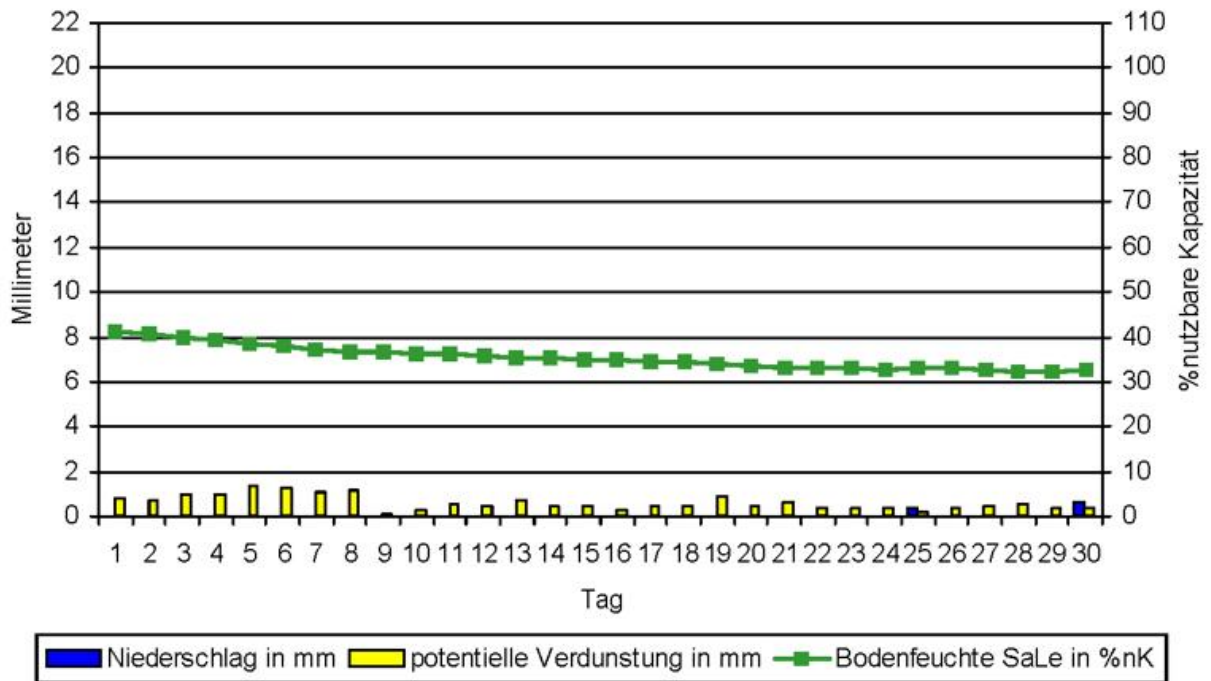
absolute Maximumtemperatur	17.3 °C
absolute Minimumtemperatur	-4.3 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-4.8 °C
maximale Niederschlagssumme	0.6 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

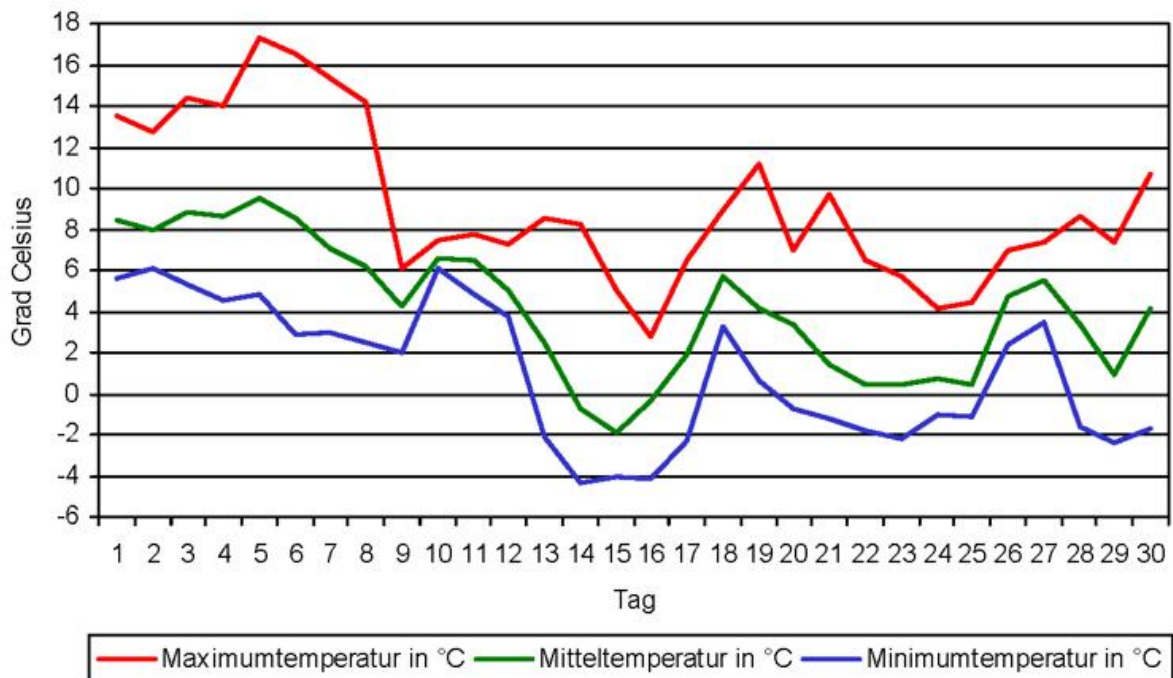
klimatische Wasserbilanz	0.8 mm
Temperatursumme über 5°C	29 °C
Temperatursumme über 0°C	127 °C
Temperatursumme unter 0°C	-3 °C

Diagramme November 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte
November 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen



Temperaturverlauf
November 2011 Station Mergentheim, Bad-Neunkirchen



Klimawerte November 2011 Station Obersulm-Willsbach

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	7.6	16.0	1.3	-0.5			87	6.4	801	234	0.7	1.1	43	01
02	8.2	16.1	3.1	1.3			87	5.6	731	213	0.6	0.9	42	02
03	9.1	15.3	4.2	1.7			80	3.7	594	173	0.7	1.1	41	03
04	9.5	15.9	5.2	3.5			78	5.2	683	199	0.7	1.0	41	04
05	9.5	16.5	6.5	4.4			85	3.2	539	157	0.7	1.2	40	05
06	9.8	16.3	5.5	3.0			84	8.1	837	244	0.7	1.2	39	06
07	7.4	10.7	5.0	1.9			92	3.4	538	157	0.2	0.4	39	07
08	8.2	13.9	3.0	1.2			86	2.1	438	128	0.5	0.8	39	08
09	5.5	6.4	4.0	4.2			97	0.0	205	60	0.0	0.1	38	09
10	6.0	7.8	4.6	4.8			90	0.0	202	59	0.2	0.3	38	10
DEK	8.1	13.5	4.2	2.6			87	37.7	5568	1626	5.0	8.0	40	DEK
11	6.4	8.2	5.0	4.7			74	2.3	452	132	0.3	0.6	38	11
12	6.0	10.2	2.1	-0.5			83	2.4	455	133	0.4	0.7	38	12
13	3.5	9.8	-2.8	-4.9			85	6.8	717	209	0.5	0.9	37	13
14	-0.3	3.9	-3.8	-6.6			96	0.0	189	55	0.1	0.2	37	14
15	-0.7	4.9	-4.0	-5.8			93	5.2	605	177	0.1	0.2	37	15
16	1.1	3.8	-3.2	-5.5			86	0.1	193	56	0.2	0.3	37	16
17	1.2	5.6	-3.2	-5.9			92	0.2	197	58	0.2	0.3	36	17
18	6.5	9.7	3.6	1.7			83	0.0	177	52	0.3	0.5	36	18
19	4.4	11.9	-1.8	-3.1			82	6.8	660	193	0.5	0.9	36	19
20	5.2	11.0	1.4	-0.8	0.1		79	3.8	497	145	0.5	0.9	35	20
DEK	3.3	7.9	-0.7	-2.7	0.1		85	27.6	4142	1209	3.1	5.5	37	DEK
21	4.5	12.6	0.0	-2.7	0.0		81	7.5	678	198	0.6	1.1	35	21
22	3.1	9.9	-2.2	-4.7			84	7.0	642	187	0.4	0.8	34	22
23	1.4	8.4	-2.9	-5.4			86	7.9	679	198	0.3	0.7	34	23
24	-0.1	5.3	-4.3	-6.4			87	4.0	486	142	0.2	0.5	34	24
25	-1.8	2.4	-5.7	-8.0	0.0		94	2.4	384	112	0.1	0.1	34	25
26	4.5	7.3	2.2	-0.6	0.1		88	0.3	197	58	0.2	0.4	34	26
27	4.6	8.3	-1.4	-3.0			84	1.3	302	88	0.2	0.5	33	27
28	5.0	10.3	-0.7	-4.4			88	4.7	509	149	0.4	0.7	33	28
29	-0.1	5.0	-3.8	-5.5			99	3.8	462	135	0.0	0.0	33	29
30	5.0	9.9	-1.0	-2.3	0.4		94	1.2	288	84	0.1	0.2	33	30
DEK	2.6	7.9	-2.0	-4.3	0.5		89	40.1	4627	1351	2.6	4.9	34	DEK
GES	4.7	9.8	0.5	-1.5	0.6		87	105.4	14337	4186	10.7	18.5	37	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 November 2011 Station Obersulm-Willsbach

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4.7 °C	langjähriges Mittel	5.0 °C	Abweichung	-0.3 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	---------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	0.6 mm	langjähriges Mittel	62.0 mm	Abweichung	-99 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	105.4 h	langjähriges Mittel	51.0 h	Abweichung	107 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
Minimumtemperatur unter 0°C (Frosttage)	14
Maximumtemperatur über 25°C (Sommertage)	0
Maximumtemperatur über 30°C (heisse Tage)	0
Erdbodenminimumtemperatur unter 0°C	19
über 1 Millimeter Niederschlag	0
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

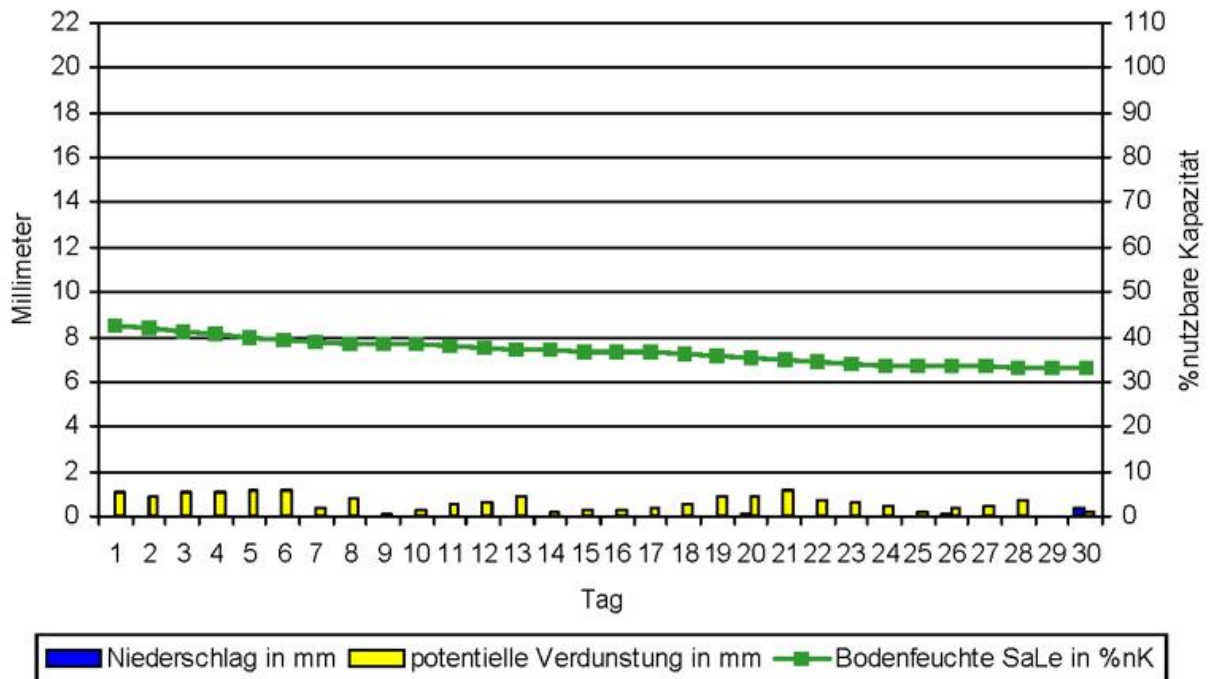
absolute Maximumtemperatur	16.5 °C
absolute Minimumtemperatur	-5.7 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8.0 °C
maximale Niederschlagssumme	0.4 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

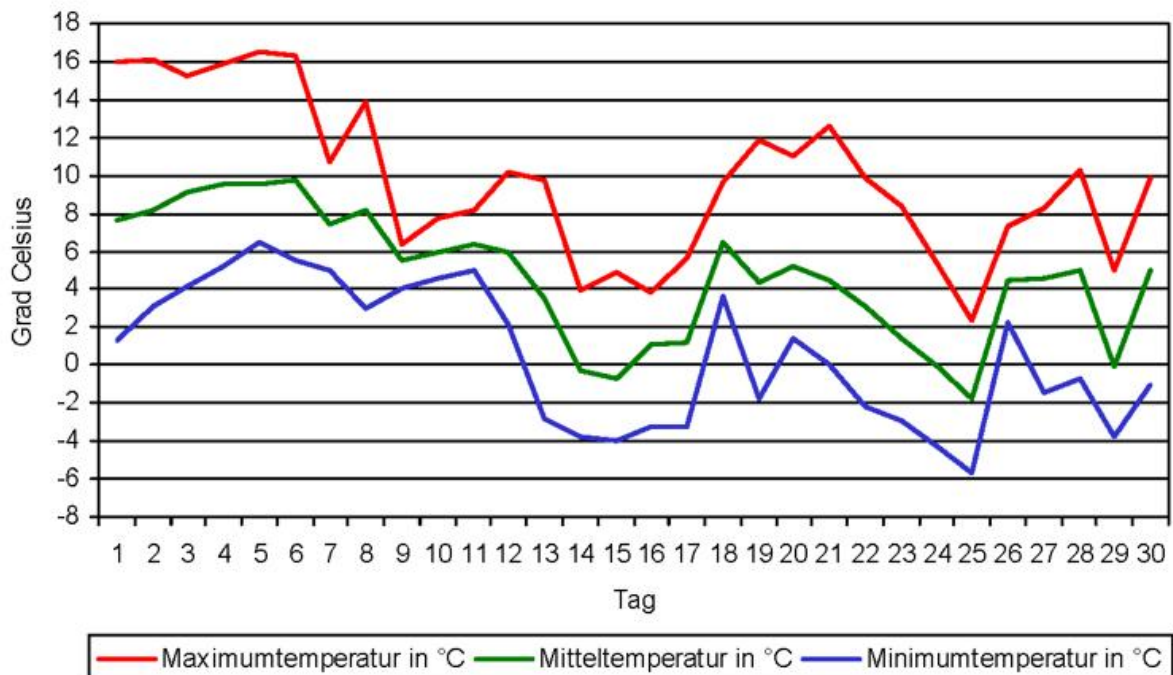
klimatische Wasserbilanz	-0.9 mm
Temperatursumme über 5°C	35 °C
Temperatursumme über 0°C	143 °C
Temperatursumme unter 0°C	-3 °C

Diagramme November 2011 Station Obersulm-Willsbach

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Obersulm-Willsbach



Temperaturverlauf November 2011 Station Obersulm-Willsbach



Klimawerte November 2011 Station Sachsenheim

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	7.7	15.4	1.7	0.0			84	7.3	861	251	0.5	0.9	38	01
02	9.1	17.3	2.2	0.7			82	7.4	851	248	0.8	1.4	37	02
03	10.0	15.4	6.4	4.6			74	4.0	617	180	0.7	1.2	37	03
04	10.1	15.6	6.4	4.9			75	4.7	663	194	0.7	1.2	36	04
05	8.6	13.2	5.3	3.6			86	1.3	395	115	0.4	0.7	36	05
06	8.9	14.9	2.4	1.7			84	5.4	686	200	0.5	0.9	35	06
07	7.5	9.1	3.0	1.6			92	0.0	208	61	0.1	0.3	35	07
08	8.5	11.5	3.0	1.0			86	2.1	444	130	0.3	0.6	35	08
09	6.2	7.2	5.2	5.6			96	0.0	201	59	0.1	0.1	35	09
10	5.3	7.0	4.2	4.3			92	0.0	204	60	0.1	0.1	35	10
DEK	8.2	12.7	4.0	2.8			85	32.2	5130	1498	4.1	7.3	36	DEK
11	6.1	7.8	5.1	5.1			78	3.7	549	160	0.2	0.5	34	11
12	5.8	10.7	1.7	-1.1			83	5.6	660	193	0.4	0.7	34	12
13	3.1	6.6	-1.5	-4.2			90	2.7	475	139	0.2	0.4	34	13
14	2.0	4.6	-1.5	-4.4			88	1.2	351	102	0.2	0.3	34	14
15	1.1	5.1	-3.0	-5.6			87	7.1	713	208	0.2	0.3	34	15
16	-0.5	3.3	-4.9	-7.4			87	0.0	185	54	0.1	0.3	33	16
17	1.6	7.6	-2.4	-4.4			87	3.9	527	154	0.3	0.6	33	17
18	6.4	10.3	3.5	-0.6			83	0.1	186	54	0.3	0.6	33	18
19	4.7	10.5	-1.1	-4.0			81	6.6	658	192	0.4	0.8	32	19
20	5.6	9.9	1.1	-1.1	0.2		78	4.0	515	150	0.4	0.7	32	20
DEK	3.6	7.6	-0.3	-2.8	0.2		84	34.9	4819	1407	2.6	5.2	33	DEK
21	4.5	12.7	-0.4	-2.8			81	8.1	710	207	0.6	1.2	32	21
22	2.3	9.1	-1.9	-4.6			85	7.1	657	192	0.3	0.7	31	22
23	1.1	8.1	-3.6	-5.9			83	7.8	682	199	0.3	0.6	31	23
24	-0.1	5.2	-3.4	-5.9			87	7.0	634	185	0.2	0.4	31	24
25	-1.5	1.2	-5.8	-7.6	0.1		97	3.9	480	140	0.0	0.0	31	25
26	3.4	8.6	-2.3	-4.2			87	3.9	488	142	0.3	0.6	31	26
27	3.0	8.3	-4.1	-4.6			88	3.0	423	124	0.2	0.4	30	27
28	4.5	9.5	-3.3	-4.1			92	6.5	607	177	0.1	0.2	30	28
29	1.0	8.7	-3.4	-5.9			87	6.0	581	170	0.3	0.6	30	29
30	5.3	10.4	0.5	-1.7	0.5		91	0.2	173	51	0.2	0.4	30	30
DEK	2.4	8.2	-2.8	-4.7	0.6		88	53.5	5435	1587	2.5	5.2	31	DEK
GES	4.7	9.5	0.3	-1.6	0.8		86	120.6	15384	4492	9.2	17.8	33	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 November 2011 Station Sachsenheim

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4.7 °C	langjähriges Mittel	4.7 °C	Abweichung	0.0 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	0.8 mm	langjähriges Mittel	62.0 mm	Abweichung	-99 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	120.6 h	langjähriges Mittel	57.0 h	Abweichung	112 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

Maximumtemperatur unter 0°C (Eistage)	0
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	0
über 10 Millimeter Niederschlag	0
einer Schneedecke über 1 Zentimeter	0

Extremwerte

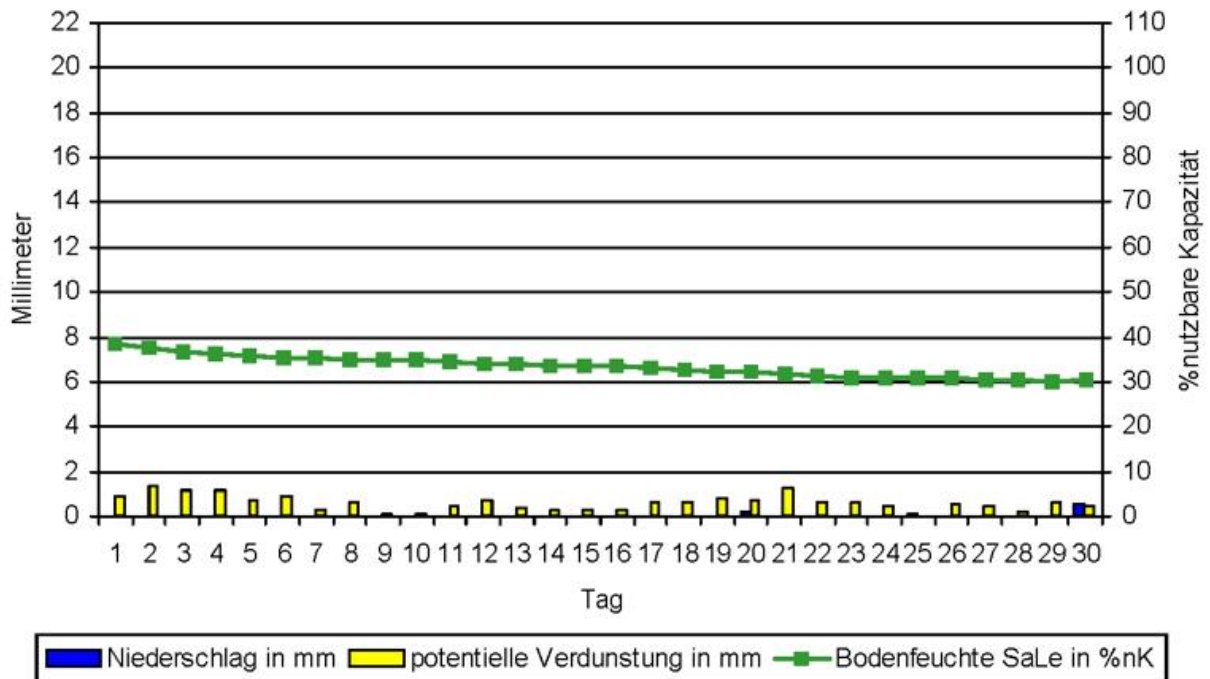
absolute Maximumtemperatur	17.3 °C
absolute Minimumtemperatur	-5.8 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-7.6 °C
maximale Niederschlagssumme	0.5 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

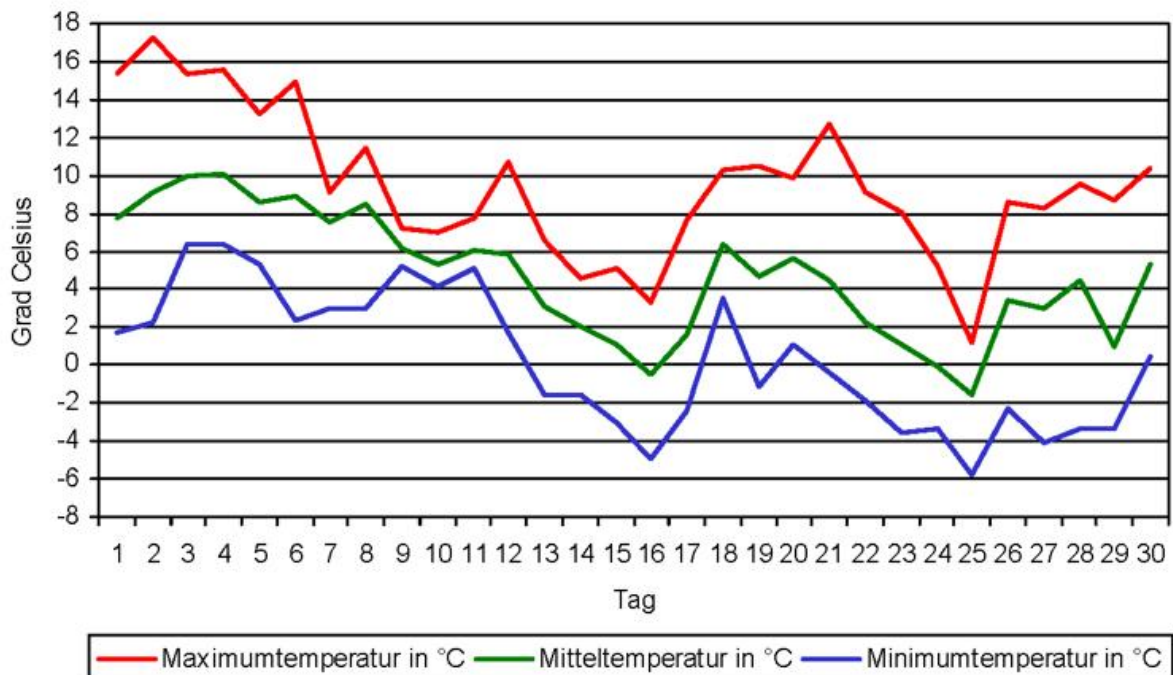
klimatische Wasserbilanz	0.2 mm
Temperatursumme über 5°C	36 °C
Temperatursumme über 0°C	143 °C
Temperatursumme unter 0°C	-2 °C

Diagramme November 2011 Station Sachsenheim

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Sachsenheim



Temperaturverlauf November 2011 Station Sachsenheim



Klimawerte November 2011 Station Großlarch-Mannenweiler

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	8.8	15.6	4.0	-0.4			84	7.5	868	253	0.8	0.8	79	01
02	8.1	14.2	3.7	0.7			85	8.6	918	268	0.8	0.8	78	02
03	7.7	15.1	4.8	3.1			78	5.7	730	213	1.0	1.0	77	03
04	7.9	13.7	4.9	3.4			81	5.9	733	214	0.8	0.8	77	04
05	10.2	16.6	6.8	4.9			79	4.0	600	175	1.3	1.3	75	05
06	9.3	14.8	5.4	4.7			85	7.9	829	242	0.9	0.9	74	06
07	6.7	9.0	5.0	1.9			92	1.8	429	125	0.3	0.3	74	07
08	7.5	11.1	4.2	-0.5			88	4.2	623	182	0.6	0.6	74	08
09	3.5	5.4	1.5	-0.9			99	0.0	206	60	0.0	0.0	74	09
10	3.6	4.9	2.9	3.4			99	0.0	203	59	0.0	0.0	74	10
DEK	7.3	12.0	4.3	2.0			87	45.6	6139	1793	6.4	6.5	76	DEK
11	3.5	5.0	2.2	2.4			89	0.3	228	67	0.3	0.3	73	11
12	4.3	9.5	1.7	-0.2			89	7.0	738	215	0.4	0.4	73	12
13	2.6	7.3	-0.9	-4.7			88	8.3	797	233	0.4	0.5	72	13
14	-0.3	2.0	-2.1	-5.9			99	0.0	190	55	0.0	0.0	72	14
15	-0.9	3.9	-3.6	-7.3			91	7.9	751	219	0.2	0.2	72	15
16	-0.5	1.1	-2.2	-5.0			93	0.0	184	54	0.1	0.1	72	16
17	3.4	8.4	-1.8	-5.4			73	5.6	615	180	0.5	0.6	72	17
18	6.8	8.5	4.5	-1.5			80	0.0	178	52	0.4	0.4	71	18
19	4.8	9.9	0.7	-1.8			78	7.7	707	206	0.7	0.8	70	19
20	5.3	11.0	0.9	-0.5	0.1		69	3.7	490	143	0.7	0.8	70	20
DEK	2.9	6.7	-0.1	-3.0	0.1		85	40.5	4878	1424	3.9	4.0	72	DEK
21	7.4	12.4	2.9	-1.6			66	7.5	680	199	1.2	1.3	69	21
22	5.7	9.7	2.0	-2.4			73	7.2	659	192	0.8	0.9	68	22
23	1.8	6.3	-2.4	-2.4			84	7.7	672	196	0.5	0.5	67	23
24	-1.0	4.5	-3.5	-5.4			94	5.9	585	171	0.3	0.3	67	24
25	-0.7	3.5	-4.5	-7.4	0.1		84	7.5	648	189	0.4	0.4	67	25
26	2.4	4.5	0.8	-3.7	0.1		100	0.5	240	70	0.1	0.1	67	26
27	2.5	5.4	-0.3	-3.3			94	4.0	472	138	0.0	0.0	67	27
28	4.9	8.3	0.8	-4.6			86	6.8	618	180	0.4	0.4	66	28
29	4.8	9.6	0.6	-4.0			81	7.0	620	181	0.7	0.7	66	29
30	6.3	8.1	3.1	-1.7	0.9		91	0.0	157	46	0.1	0.1	66	30
DEK	3.4	7.2	-0.1	-3.7	1.1		85	54.1	5351	1562	4.5	4.7	67	DEK
GES	4.5	8.6	1.4	-1.5	1.2		86	140.2	16368	4779	14.8	15.2	71	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];

T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];

NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];

RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];

GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];

V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];

BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht November 2011 Station Großlach-Mannenweiler

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4.5 °C	langjähriges Mittel	3.3 °C	Abweichung	1.2 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	1.2 mm	langjähriges Mittel	88.0 mm	Abweichung	-99 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	140.2 h	langjähriges Mittel	58.0 h	Abweichung	142 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Anzahl der Tage mit...

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

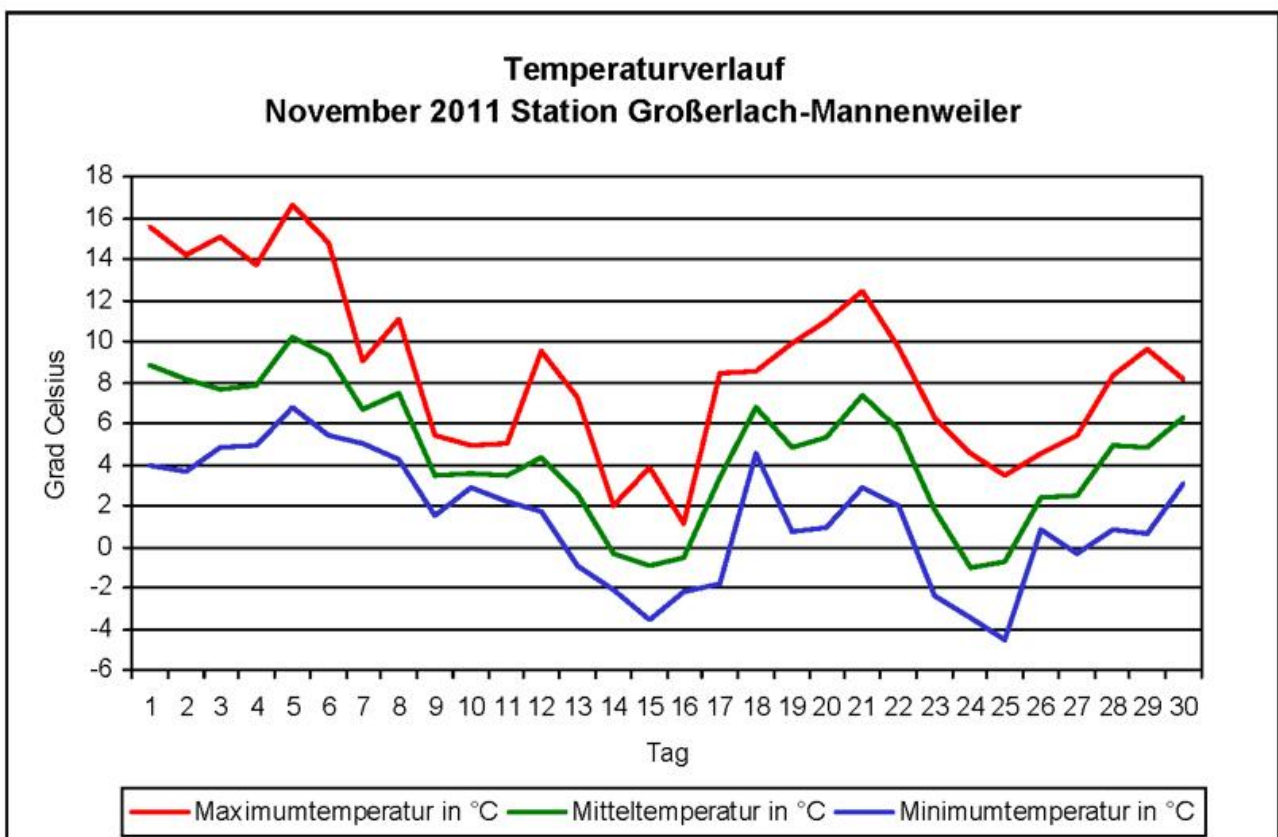
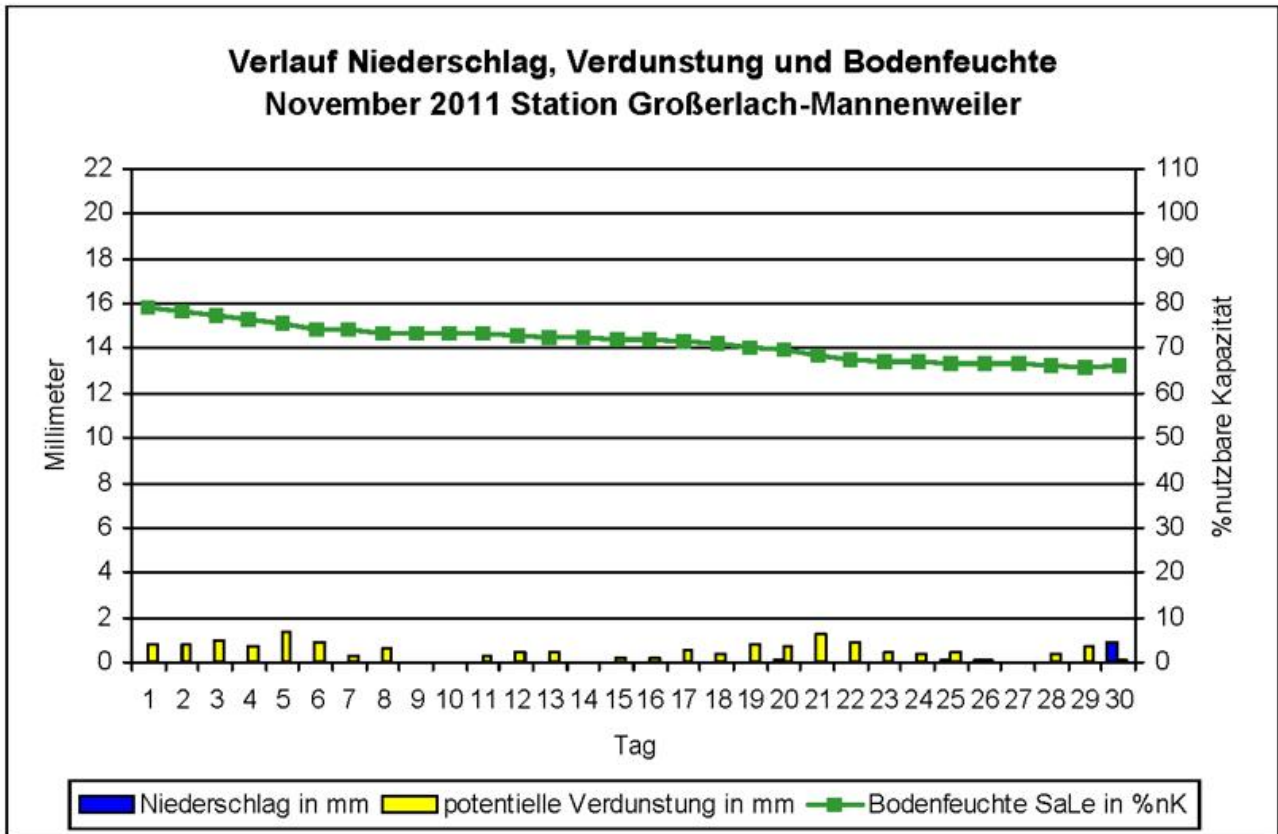
Extremwerte

absolute Maximumtemperatur	16.6 °C
absolute Minimumtemperatur	-4.5 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-7.4 °C
maximale Niederschlagssumme	0.9 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

klimatische Wasserbilanz	-0.1 mm
Temperatursumme über 5°C	33 °C
Temperatursumme über 0°C	140 °C
Temperatursumme unter 0°C	-3 °C

Diagramme November 2011 Station Großlarch-Mannenweiler



Klimawerte November 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	9.5	17.0	4.4	2.9			82	7.3	867	253	0.7	1.5	33	01
02	10.7	18.3	5.5	2.2			77	7.4	857	250	0.8	1.5	32	02
03	10.9	16.5	6.9	3.2			71	4.0	622	182	0.7	1.5	31	03
04	11.3	17.5	7.7	4.8			73	4.7	668	195	0.8	1.6	31	04
05	10.4	16.0	7.2	4.6			85	1.3	399	117	0.5	1.0	30	05
06	9.6	15.8	6.4	3.1			85	5.4	691	202	0.5	1.1	30	06
07	8.9	10.7	6.5	3.0			90	0.0	210	61	0.1	0.3	29	07
08	9.8	12.9	5.5	1.9			82	2.1	448	131	0.4	0.8	29	08
09	7.6	9.1	6.6	6.4			91	0.0	203	59	0.1	0.3	29	09
10	6.1	7.4	4.6	5.3			90	0.0	206	60	0.1	0.2	29	10
DEK	9.5	14.1	6.1	3.7			83	32.2	5171	1510	4.7	9.8	30	DEK
11	6.8	8.6	6.0	5.8			76	3.7	553	161	0.2	0.5	29	11
12	7.1	12.5	3.1	-0.3			81	5.6	665	194	0.4	1.0	28	12
13	4.0	6.3	1.0	-2.3			87	2.7	479	140	0.1	0.3	28	13
14	3.0	7.4	1.0	-0.8			84	1.2	354	103	0.2	0.5	28	14
15	2.5	7.5	-1.5	-4.9			80	7.1	719	210	0.3	0.7	28	15
16	1.0	3.9	-2.6	-6.1			85	0.0	187	55	0.1	0.4	27	16
17	3.2	10.2	-2.5	-6.0			79	3.9	531	155	0.4	0.9	27	17
18	7.5	11.0	3.1	-1.3			77	0.1	188	55	0.3	0.8	27	18
19	4.9	11.3	-0.4	-2.8			77	6.6	664	194	0.4	1.0	26	19
20	6.4	12.8	3.6	0.0			69	4.0	519	152	0.5	1.4	26	20
DEK	4.6	9.2	1.1	-1.9			80	34.9	4859	1419	3.0	7.3	27	DEK
21	5.9	15.1	1.5	-2.2			74	8.1	717	209	0.6	1.7	25	21
22	4.5	11.8	0.8	-3.2			82	7.1	663	194	0.4	0.9	25	22
23	2.7	8.8	-0.8	-4.8			79	7.8	687	201	0.3	0.8	25	23
24	1.4	7.1	-1.9	-5.0			80	7.0	640	187	0.3	0.7	24	24
25	0.5	4.4	-2.8	-6.3			87	3.9	484	141	0.1	0.4	24	25
26	4.3	8.8	0.1	-4.0			84	3.9	477	139	0.2	0.6	24	26
27	2.9	8.7	-1.8	-4.9	0.0		87	3.0	428	125	0.1	0.3	24	27
28	6.2	11.5	-0.2	-4.4	0.1		82	6.5	614	179	0.4	1.0	24	28
29	3.2	8.9	-0.1	-4.3			88	6.0	587	171	0.2	0.5	23	29
30	5.7	9.3	2.2	-1.2	0.2		89	0.2	175	51	0.1	0.3	23	30
DEK	3.7	9.4	-0.3	-4.0	0.3		83	53.5	5472	1598	2.7	7.3	24	DEK
GES	6.0	10.9	2.3	-0.7	0.3		82	120.6	15502	4527	10.4	24.4	27	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 November 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	6.0 °C	langjähriges Mittel	5.3 °C	Abweichung	0.6 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	0.3 mm	langjähriges Mittel	51.0 mm	Abweichung	-99 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	--------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	120.6 h	langjähriges Mittel	61.0 h	Abweichung	98 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

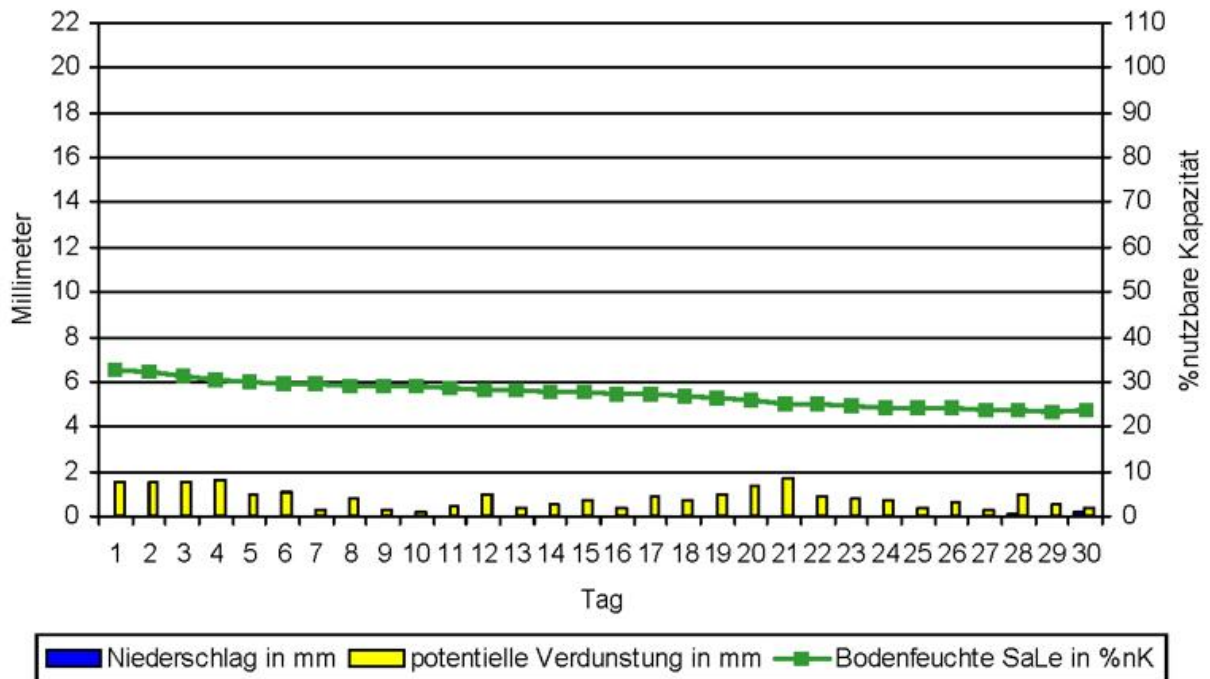
absolute Maximumtemperatur	18.3 °C
absolute Minimumtemperatur	-2.8 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-6.3 °C
maximale Niederschlagssumme	0.2 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

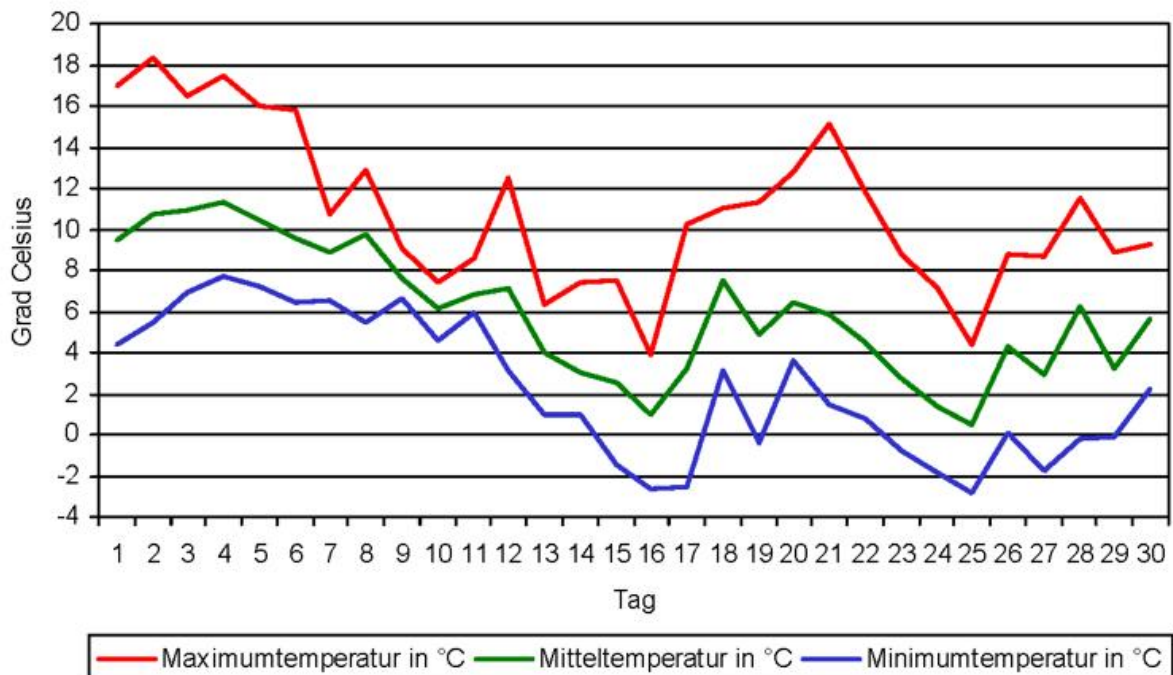
klimatische Wasserbilanz	-0.3 mm
Temperatursumme über 5°C	55 °C
Temperatursumme über 0°C	179 °C
Temperatursumme unter 0°C	0 °C

Diagramme November 2011 Station Stuttgart (Neckartal)

Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Stuttgart (Neckartal)



Temperaturverlauf November 2011 Station Stuttgart (Neckartal)



Klimawerte November 2011 Station Renningen-Ihinger Hof

Tag	T _{mit}	T _{max}	T _{min}	T _{emin}	NS	SH	RF	SD	GS	PAR	V _{akt}	V _{pot}	BF _{SL}	Tag
01	8.6	16.3	4.4	3.0			89	7.2	861	251	0.7	1.0	51	01
02	9.5	16.5	3.6	1.3			84	8.0	889	260	1.0	1.3	50	02
03	9.8	16.0	5.5	2.2			79	4.1	638	186	0.9	1.2	49	03
04	10.0	14.7	6.4	5.2			83	3.5	581	170	0.6	0.9	48	04
05	9.4	14.9	5.5	3.7			85	0.2	236	69	0.6	0.8	47	05
06	7.9	12.6	3.4	1.6			91	4.7	647	189	0.4	0.6	47	06
07	7.3	8.0	5.0	3.2	0.1		100	0.0	210	61	0.0	0.0	47	07
08	7.3	8.9	3.6	1.6			96	0.4	258	75	0.1	0.2	47	08
09	5.7	8.2	4.3	4.8			100	0.0	204	60	0.0	0.0	47	09
10	4.0	4.8	3.3	3.6			100	0.0	200	58	0.0	0.0	47	10
DEK	8.0	12.1	4.5	3.0	0.1		91	28.1	4724	1379	4.4	5.9	48	DEK
11	4.5	6.5	3.8	3.8			90	2.1	444	130	0.2	0.3	47	11
12	4.9	10.9	0.9	-1.8			92	4.4	601	175	0.4	0.6	46	12
13	2.7	3.4	2.1	2.5			100	0.0	196	57	0.0	0.0	46	13
14	1.7	3.4	0.2	-2.4			100	0.9	337	98	0.0	0.0	46	14
15	0.4	5.4	-4.0	-6.5			99	4.1	559	163	0.1	0.1	46	15
16	-0.6	1.3	-3.3	-5.4			95	0.0	187	55	0.1	0.1	46	16
17	3.2	11.0	-3.8	-6.2			85	8.0	749	219	0.6	0.8	46	17
18	6.1	10.0	1.0	-1.7			88	0.2	199	58	0.3	0.5	45	18
19	4.3	10.7	-2.3	-4.1			82	6.7	669	195	0.5	0.7	45	19
20	6.6	13.3	2.9	-0.1			74	4.1	528	154	0.7	1.0	44	20
DEK	3.4	7.6	-0.3	-2.2			91	30.5	4469	1305	2.8	4.1	46	DEK
21	5.1	12.9	-0.6	-3.2			77	8.2	723	211	0.9	1.3	43	21
22	3.2	10.6	-1.6	-4.0			89	7.5	686	200	0.4	0.6	43	22
23	0.7	7.5	-3.9	-6.0			88	8.1	704	206	0.4	0.6	43	23
24	-0.3	6.5	-4.9	-7.3			87	7.3	659	192	0.4	0.6	42	24
25	-0.2	6.1	-6.0	-8.1	0.0		83	8.2	690	201	0.4	0.6	42	25
26	3.7	8.3	-2.1	-4.8			87	4.9	543	159	0.4	0.7	41	26
27	3.7	7.5	-2.3	-4.1			83	8.0	692	202	0.3	0.5	41	27
28	4.3	8.9	-2.9	-5.8			90	5.2	548	160	0.3	0.5	41	28
29	3.6	10.2	-2.8	-5.4			86	6.5	610	178	0.4	0.6	40	29
30	5.7	9.3	-0.7	-2.8	0.1		89	0.0	160	47	0.2	0.3	40	30
DEK	3.0	8.8	-2.8	-5.2	0.1		86	63.9	6015	1756	4.0	6.3	42	DEK
GES	4.8	9.5	0.5	-1.4	0.2		89	122.5	15208	4441	11.3	16.2	45	GES

Abkürzungen und Einheiten:

T_{min} – Minimum Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{emin} – Minimum Lufttemperatur in 5 cm [°C];

T_{mit} – Mittel Lufttemperatur in 2 m [°C]; T_{max} – Maximum Lufttemperatur in 2 m [°C];

NS – Niederschlagssumme [mm]; SH – Schneehöhe [cm];

RF – relative Luftfeuchte 14 Uhr [%]; SD – Sonnenscheindauer [h];

GS – Globalstrahlung [J/cm²]; PAR – photosynthetisch aktive Strahlung [J/cm²];

V_{akt} – aktuelle Verdunstung Gras [mm]; V_{pot} – Haude-Verdunstung Gras [mm];

BF_{SL} – Bodenfeuchte Gras, sandiger Lehm [%nK]

Monatsübersicht November 2011 Station Renningen-Ihinger Hof

Vergleich zum langjährigen Mittel 1971 bis 2000

Monatsmittel der Lufttemperatur

aktueller Monat	4.8 °C	langjähriges Mittel	3.8 °C	Abweichung	1.0 K
-----------------	---------------	---------------------	---------------	------------	--------------

Monatssumme des Niederschlags

aktueller Monat	0.2 mm	langjähriges Mittel	65.0 mm	Abweichung	-100 %
-----------------	---------------	---------------------	----------------	------------	---------------

Monatssumme der Sonnenscheindauer

aktueller Monat	122.5 h	langjähriges Mittel	64.0 h	Abweichung	91 %
-----------------	----------------	---------------------	---------------	------------	-------------

Anzahl der Tage mit...

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

Extremwerte

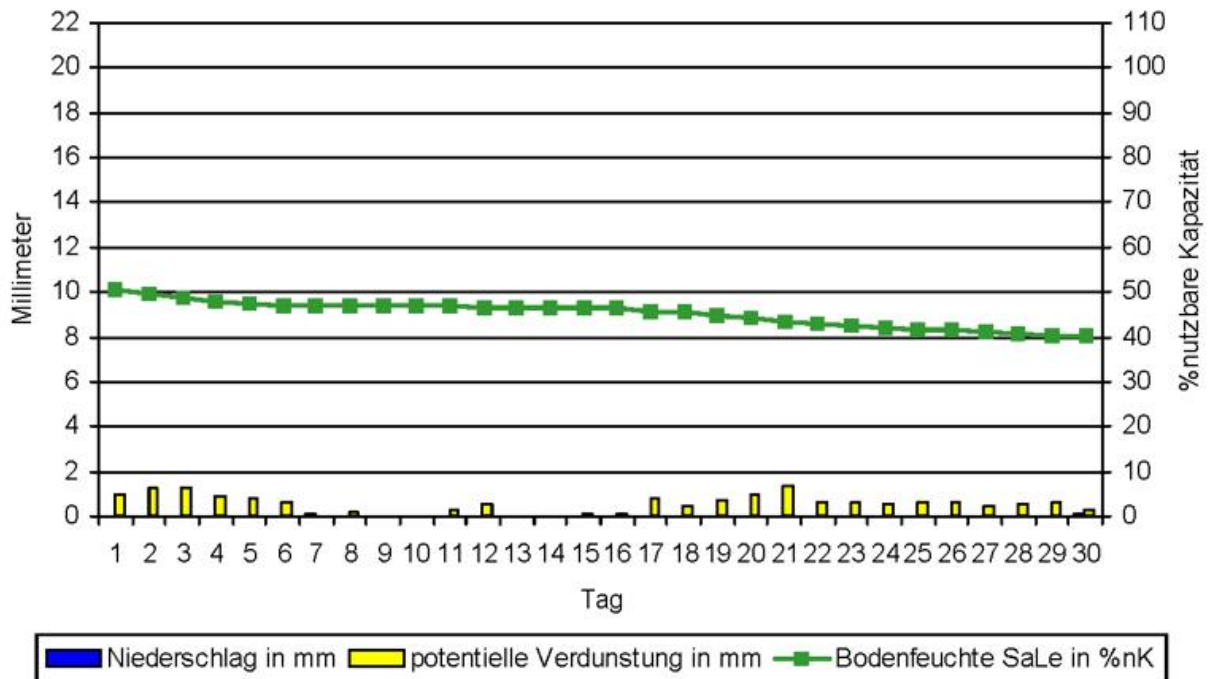
absolute Maximumtemperatur	16.5 °C
absolute Minimumtemperatur	-6.0 °C
absolute Erdbodenminimumtemperatur	-8.1 °C
maximale Niederschlagssumme	0.1 mm
maximale Schneedecke	0 cm

Monatssummen

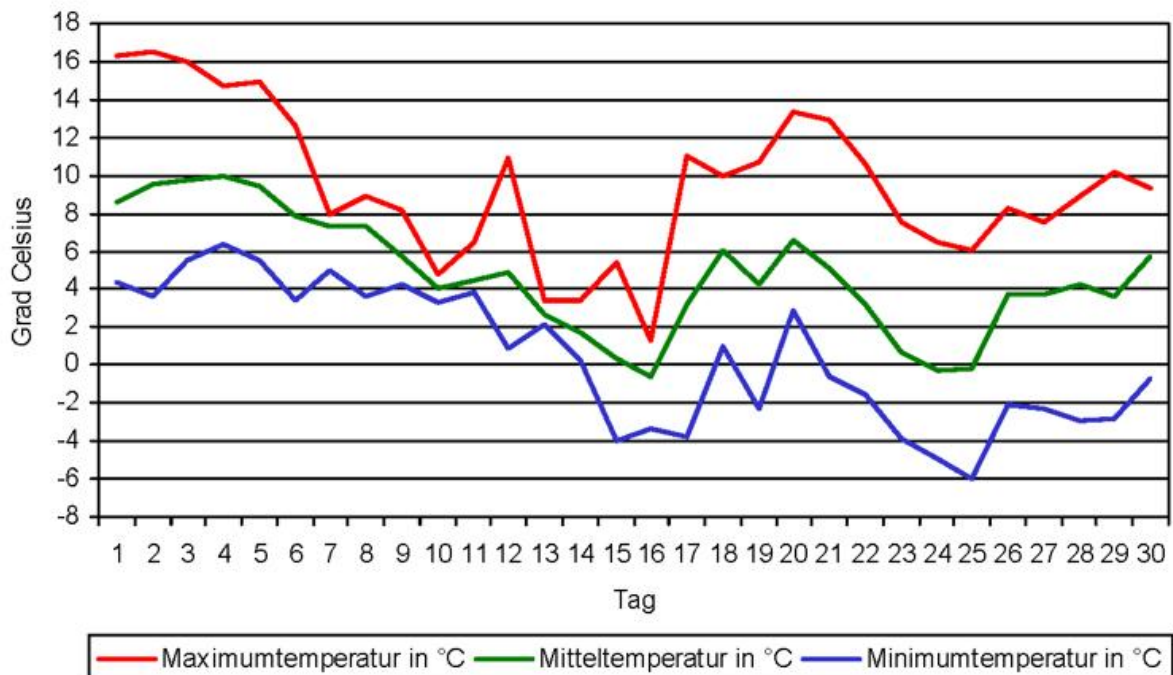
klimatische Wasserbilanz	-0.4 mm
Temperatursumme über 5°C	34 °C
Temperatursumme über 0°C	144 °C
Temperatursumme unter 0°C	-1 °C

Diagramme November 2011 Station Renningen-Ihinger Hof

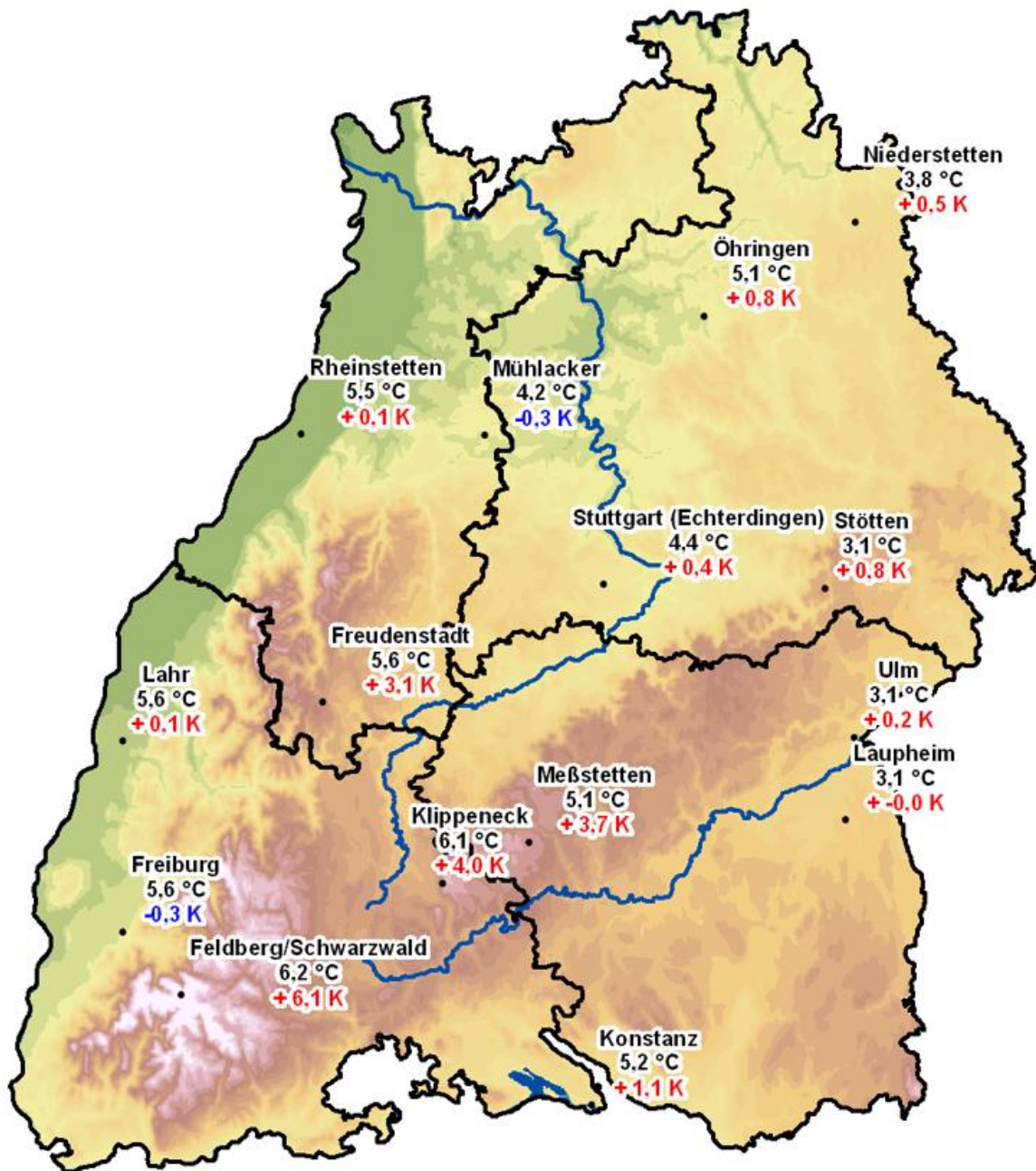
Verlauf Niederschlag, Verdunstung und Bodenfeuchte November 2011 Station Renningen-Ihinger Hof



Temperaturverlauf November 2011 Station Renningen-Ihinger Hof

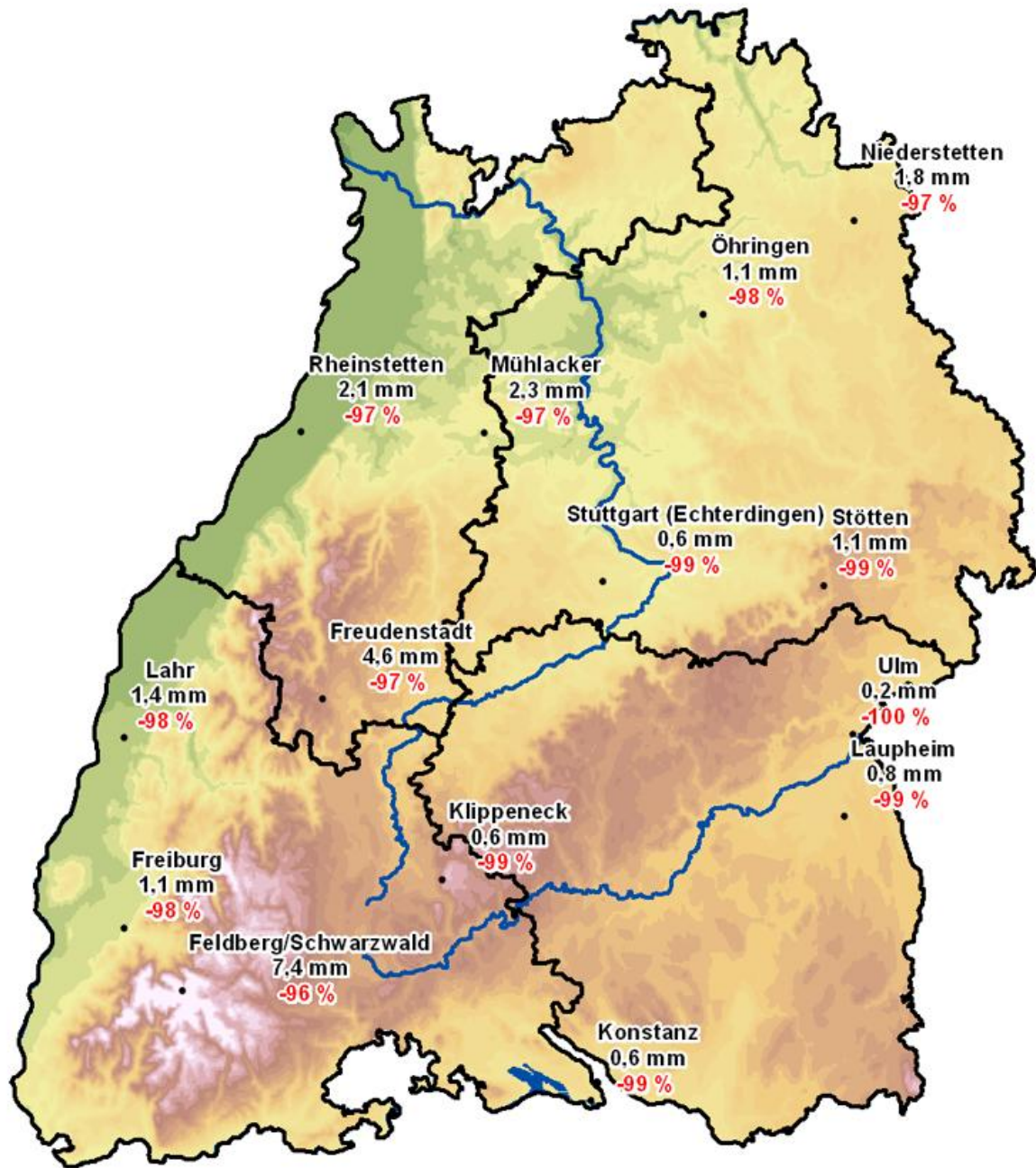


Monatsmitteltemperatur und Abweichung vom langjährigen Mittel November 2011



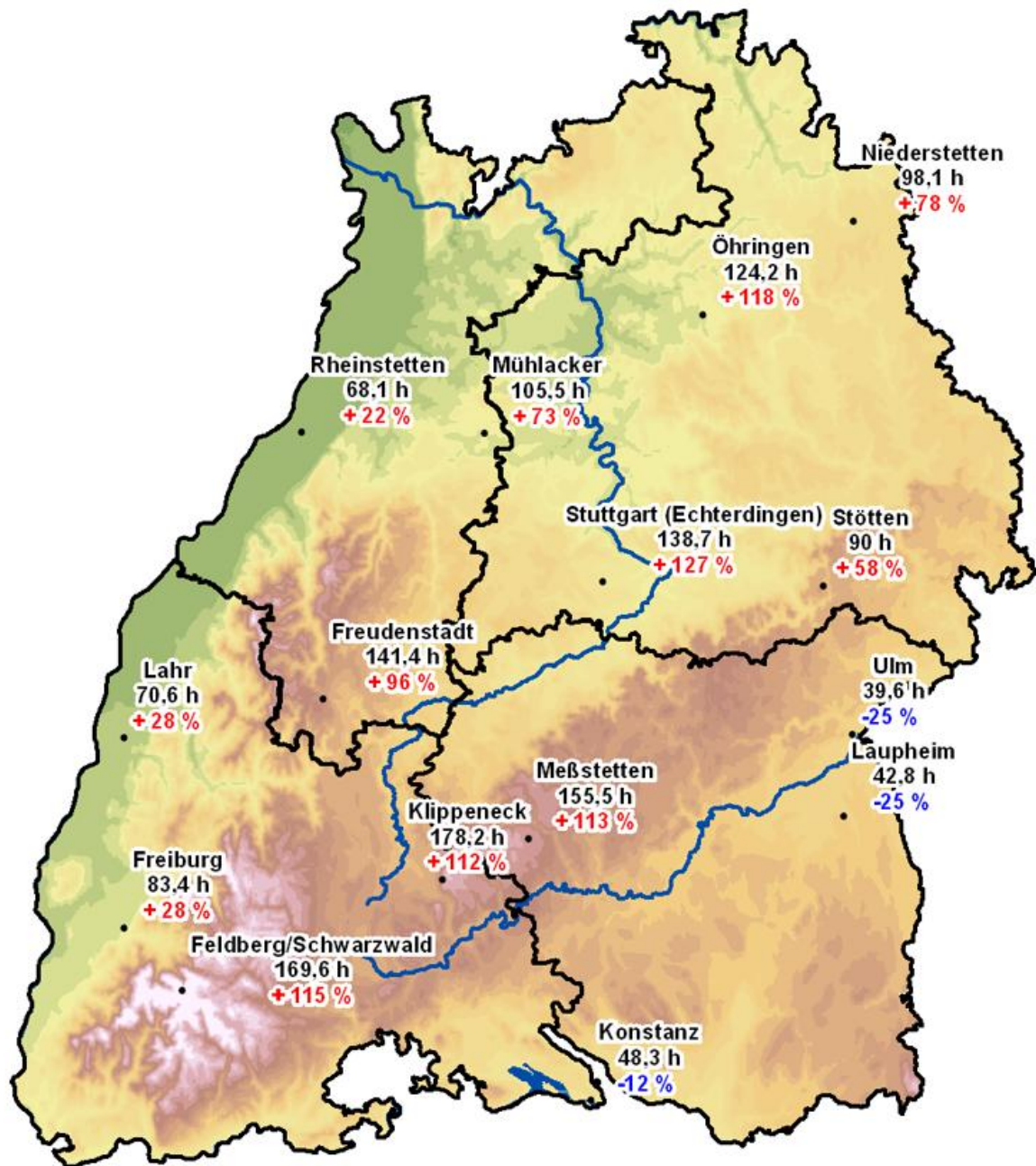
(c) Geobasisdaten - BKG (www.bkg.bund.de)

Niederschlagsmenge und Abweichung vom langjährigen Mittel November 2011



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

Sonnenscheindauer und Abweichung vom langjährigen Mittel November 2011



0 12,5 25 50 75 100 Kilometer

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

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen November 2011

Bodenseeraum und Ob- und Nordschwaben

08.11. Winterweizen

Auflaufen Beginn

14.11. Apfel, späte Reife

Blattfall

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen November 2011

Nordwürttemberg und Raum Stuttgart

01.11.	Winterroggen	Auflaufen Beginn
05.11.	Winterweizen	Auflaufen Beginn
06.11.	Apfel, späte Reife	Blattfall
07.11.	Apfel, späte Reife	Blattfall

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen November 2011

Rheintal

10.11. Apfel, späte Reife

Blattfall

12.11. Winterweizen

Auflaufen Beginn

24.11. Winterroggen

Auflaufen Beginn

mittlere Eintrittsdaten phänologischer Phasen November 2011

Schwarzwald und Schwäbische Alb

04.11.	Winterweizen	Auflaufen Beginn
09.11.	Apfel, späte Reife	Blattfall
18.11.	Apfel, späte Reife	Blattfall