



www.weiden-wetter.de

Private Wetterstation Weiden-Hammerweg

Monatsbericht Juli 2005

Alles andere als hochsommerlich präsentierte sich der erste Monatstag des Juli 2005 – ein Monat, an den nach einem ungewöhnlich sonnenverwöhnten und warmen Juni in diesem Jahr wohl besonders hohe Maßstäbe angelegt wurden. So betrug die Höchsttemperatur an diesem Tag nur kühle 18°C, längere sonnige Abschnitte waren Fehlanzeige. Darüber hinaus gestalteten wiederholt auftretende kräftige Regenschauer den Witterungscharakter noch ungemütlicher und abstoßender, als er durch das zweifellos zu tiefe Temperaturniveau ohnehin schon war. Doch bereits an den Folgetagen fand Petrus zunehmend Erbarmen mit den sonnenverwöhnten Oberpfälzern: Die Temperaturen stiegen schnell wieder bis auf 29°C, und die Sonne schien über weite Strecken ungetrübt vom weißblauen Himmel. Grund für dieses hochsommerliche Intermezzo war der zügige Vorstoß des Azorenhochs und seiner Ableger in Richtung Deutschland, welche den atlantischen Tiefausläufern so vorübergehend den Wind aus den Segeln nehmen konnten. Schon am Abend des 4. Juli kündigte sich allerdings durch einen von Windböen begleiteten starken Temperatur- und Luftdruckabfall von Neuem eine kühle und wechselhafte Witterungsepisode an, die Freiluftveranstaltungen aller Art angesichts der schon eher als herbstlich zu bezeichnenden Tageshöchstwerte von weit unter 20°C und der hohen Schauerneigung viel von ihrer Anziehungskraft nahm. Verantwortlich für den abrupten Wetterwechsel war ein Höhentief über Frankreich, welches sich einige Tage vorher von der isländischen Mutterzyklone abgespalten und sogleich zielstrebig seine Reise in Richtung Mitteleuropa angetreten hatte. Durch die Schauerstaffeln dieser doch recht ortsfesten Zyklone kamen infolgedessen bis zum Ende des ersten Monatsdrittels immerhin 8 Liter Regen pro Quadratmeter zusammen. Schon am 7. Juli allerdings waren auf dem Atlantik die ersten Vorboten einer gründlichen und längerfristigen Umstellung der Großwetterlage in Mitteleuropa auszumachen: Nach der Abspaltung des oben angesprochenen Kaltlufttropfens vom grönländisch-isländischen Tiefdruckkomplex gelang es nämlich den beiden dominanten Hochdruckgebieten über den Azoren und über Skandinavien rasch, über das Europäische Nordmeer hinweg eine stabile und belastbare Hochdruckbrücke aufzubauen und somit den nachfolgenden Tiefdruckzellen bei Island auf lange Sicht den Weg nach Europa zu versperren. Im Anschluss an die zögerliche Auflösung des mitteleuropäischen Höhentiefs um den 12. Juli herum konnte der neu entstandene

antizyklonale Verbund sodann seine volle Wirkung entfalten: Noch vor Monatsmitte reichten die Tageshöchstwerte schon fast wieder bis an die prestigeträchtige 30°C-Marke heran, die Sonnenscheinanteile nahmen beinahe täglich zu. Eine leichte Trübung erfuhr die Sommeridylle dann allerdings zur Monatsmitte hin, als ein kleines Randtief über der Nordsee die etablierte subtropische Luftmasse merklich destabilisierte und im Zuge eines Gewitters am Abend des 15. Juli für einen markanten Temperatursturz um ca. 7 K sorgte. Größere Auswirkungen auf die Großwetterlage hatte diese kleine Tochterzyklone allerdings nicht – im Gegenteil: Schon kurze Zeit später konnte mit Tageshöchsttemperaturen von bis zu 31°C der bis dato gemessene monatliche Höchstwert sogar übertroffen werden. Von weitaus größerer Bedeutung für den weiteren Wetterverlauf war hingegen der endgültige Zusammenbruch des nordwesteuropäischen Hochdruckverbunds durch das unbeirrbar Vorrücken eines für die Jahreszeit vergleichsweise stark ausgeprägten atlantischen Tiefdruckgebietes bis in bayerische Gefilde. Schon zu Beginn des letzten Monatsdrittels legte die Temperaturkurve während eines heftigen Gewitters mit einem Absturz um ca. 13 K in kürzester Zeit eine Bauchlandung hin, begleitet von Starkregen und deutlich auffrischendem Wind. Nach dem Verlust der Kontrolle über den europäischen Kontinent zog sich das Azorenhoch in der Folgezeit dann immer weiter auf den Atlantik zurück und überließ so zunehmend den wieder erstarkenden Tiefdruckzellen im Norden und Nordwesten das Feld. Aus diesem Grund waren weite Teile der letzten Dekade von wechselhaftem, wolkigem und kühlem Wetter geprägt, bis dann kurz vor Monatsende ein infolge einer starken Südwestströmung einsetzender Temperaturanstieg auf Werte von bis zu 35°C für das ansonsten eher unangenehme Monatsende entschädigte. Erwähnt sei hier auch noch ein zweifellos außergewöhnliches Wetterereignis am Monatsende: Am 29. Juli richtete eine unerwartet starke Unwetterfront in weiten Teilen des östlichen Landkreises Neustadt große Schäden an: Bäume stürzten um, Stromleitungen wurden teils für mehrere Stunden unterbrochen und Straßen und Wege unpassierbar gemacht. Leider Gottes war an diesem Tag in der näheren Umgebung auch Personenschaden zu beklagen: Bei einer Freiluft-Theateraufführung auf der Burg Leuchtenberg wurden Presseberichten zufolge mehrere Menschen von herabfallenden Ästen verletzt, aus anderen bayerischen Regionen wurden ähnliche Vorfälle gemeldet.

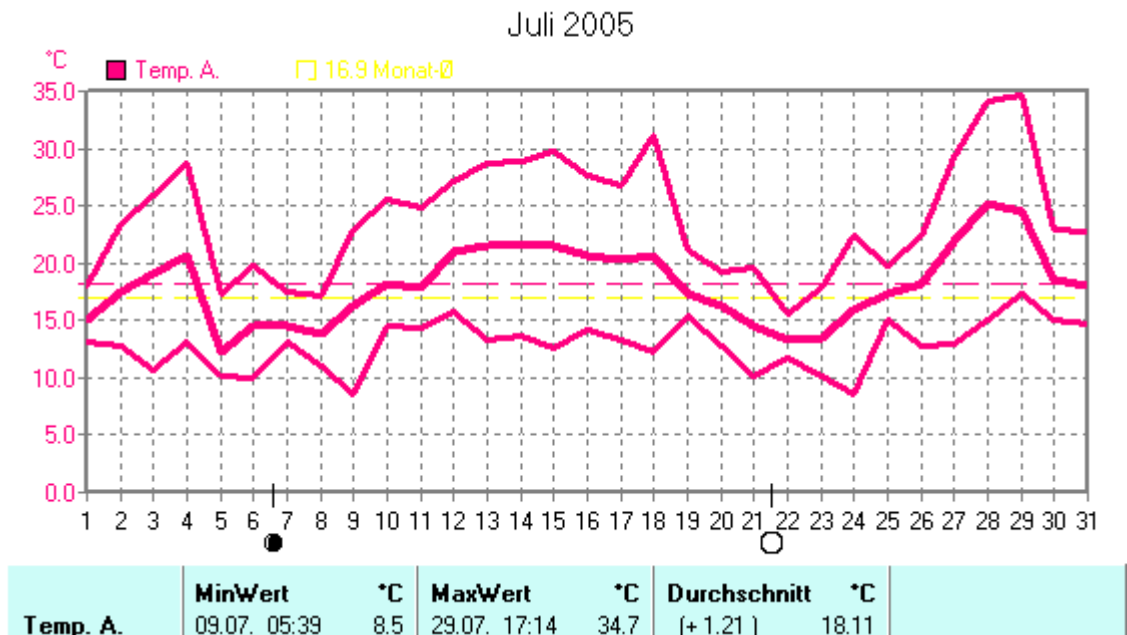
Augenbeobachtungen

Tag	Himmel			Gw	Ne	Schnee			Tau	Reif	Haloerscheinungen	Anderes
	f	m	a			ST	SH	NSH				
1	8	8	5	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
2	5	4	5	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
3	2	4	7	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
4	3	3	5	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
5	8	8	8	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
6	4	7	8	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
7	7	7	6	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
8	8	7	2	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
9	2	8	4	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
10	6	5	3	ja	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
11	7	8	4	ja	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
12	4	5	3	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
13	1	4	7	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
14	1	8	6	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
15	5	2	6	ja	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
16	6	7	2	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
17	5	3	1	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
18	1	0	7	ja	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
19	8	8	5	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
20	7	8	8	ja	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
21	7	8	8	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
22	8	8	8	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
23	8	8	6	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
24	0	5	7	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
25	6	7	8	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
26	3	5	7	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
27	2	6	2	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
28	1	1	1	---	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	---
29	7	7	6	ja	---	nein	0	0	---	---	keine beobachtet	schwere Gw.
30	6	4	7	---	---	nein	0	0	ja	---	keine beobachtet	---
31	6	8	5	---	---	nein	0	0	ja	---	keine beobachtet	---
Summe				6	0	0		0	2	0		

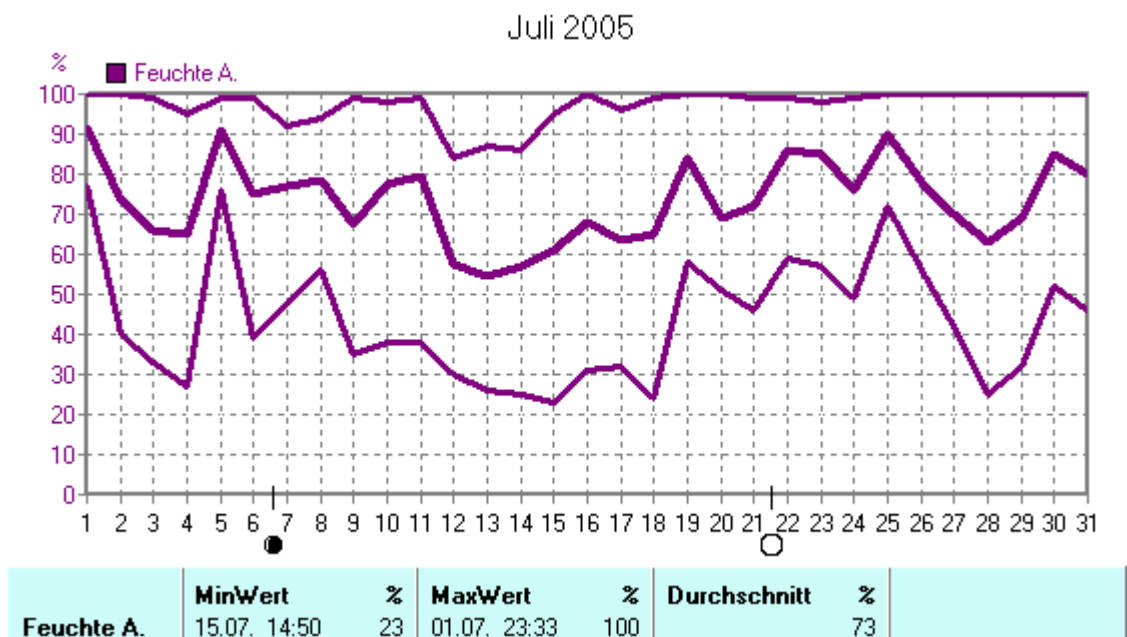
Tag	Wolken								
	Hohe			Mittlere			Tiefe		
	f	m	a	f	m	a	f	m	a
1	---	---	2 Ci spi	---	---	---	8 Sc, St	8 Sc, Cu	3 Cu hum
2	---	---	---	---	---	4 Ac flo	5 Cu hum	4 Cu hum	1 Cu hum
3	---	4 Ci spi	---	---	---	6 Ac	2 Cu hum	---	1 Cu hum
4	3 Ci spi	3 Ci	5 Cs, Ci	---	---	---	---	---	---
5	---	---	---	---	---	---	8 Cu, Sc	8 Sc, Cu	8 Sc, Cu
6	---	5 Cc, Ci	---	---	---	---	4 Cu hum	3 Cu hum	8 Cu, Sc
7	---	---	---	---	---	---	7 Sc, St	7 Cu, Sc	6 Sc, Cu
8	---	---	---	---	---	---	8 St, Cu	7 Sc, Cu	2 Cu hum
9	---	---	---	---	---	---	2 Cu, Sc	8 Sc, Cu	4 Cu, Sc
10	---	---	---	6 As op	---	---	---	5 Cb, Cu	3 Cb, Cu
11	6 Cs, Ci	7 Ci	---	2 As, Ac	2 Ac, As	---	---	---	4 Cu, Cb
12	4 Ci spi, Cs	3 Ci, Cs	2 Ci spi	---	---	---	---	2 Cu hum	1 Cu hum
13	---	3 Ci spi	6 Ci, Cs	---	---	---	1 Cu hum	3 Cu	2 Cu hum
14	---	8 Ci spi	4 Ci spi	---	---	---	1 Cu, Sc	2 Cu hum	3 Cu hum
15	5 Ci, Cs	---	---	---	---	---	---	2 Cu, Sc	6 Cu hum
16	6 Ci spi	5 Ci spi	---	---	---	---	---	3 Cu hum	2 Cu, Sc
17	---	---	---	---	---	---	5 Sc, Cu	3 Cu hum	1 Sc, Cu
18	1 Ci spi	---	---	---	---	7 As	---	---	2 Cu hum
19	---	---	---	---	---	---	8 Sc, Cu	8 Cu, Sc	5 Cu hum
20	---	---	---	---	---	---	7 Cu, Sc	8 Sc, Cu	8 Sc, Cu
21	---	---	---	---	---	---	7 Sc, Cu	8 Cu, Sc	8 Sc, Cu
22	---	---	---	---	---	---	8 Sc, St	8 Sc op	8 Sc, Cu
23	---	---	---	---	---	---	8 St, Sc	8 Sc, Cu	6 Sc, Cu
24	---	---	5 Ci spi	---	5 Ac, As	---	---	5 Cu hum	7 Sc, Cu
25	---	---	6 Ci, Cs	---	6 As op	---	6 Sc, St	3 Cu hum	5 Cu hum
26	---	---	6 Ci	---	---	---	3 Cu hum	5 Sc, Cu	5 Cb, Cu
27	---	6 Ci, Cs	---	2 Ac flo	---	---	---	---	2 Cu hum
28	---	---	---	1 Ac flo	---	---	---	1 Cu hum	1 Cu hum
29	---	6 Ci spi	4 Ci spi	---	1 Ac flo	---	7 Cu hum	---	2 Cu hum
30	---	---	---	5 Ac, As	4 As op	6 As op	1 Cu hum	---	1 Cu, Sc
31	---	---	---	---	---	---	6 Sc, Cu	8 Sc, Cu	5 Sc, Cu

Grafische Monatsübersicht

Temperatur (2m Höhe, in °C):

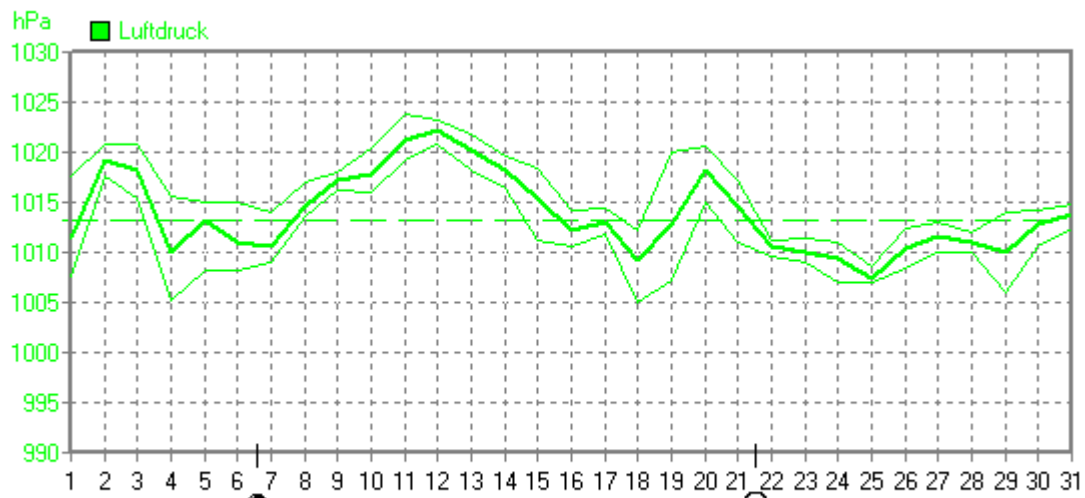


Luftfeuchtigkeit (2m Höhe, in %):



Luftdruck (in hPa):

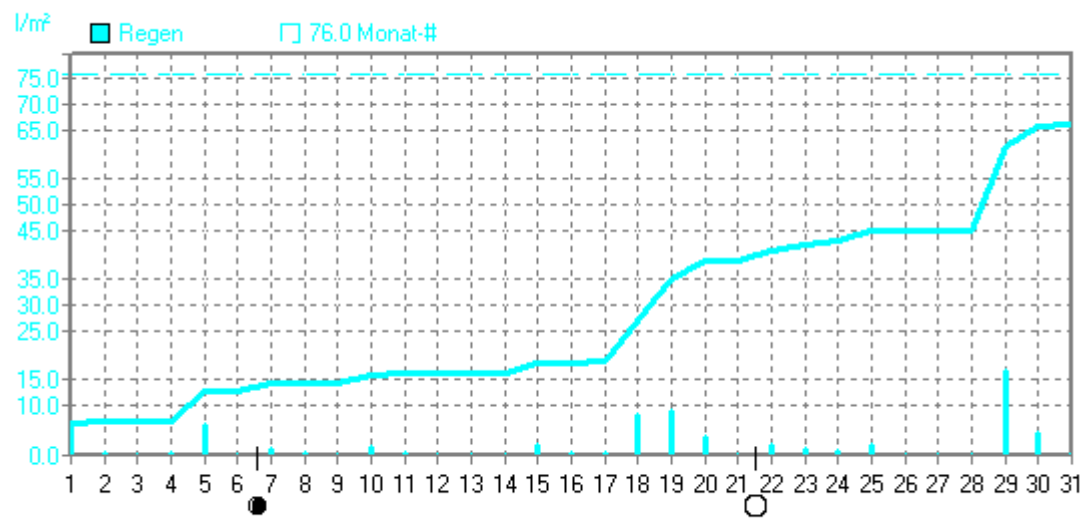
Juli 2005



Luftdruck	MinWert	hPa	MaxWert	hPa	Durchschnitt	hPa
Luftdruck	18.07. 16:45	1005.0	11.07. 21:30	1023.8		1013.8

Regenmenge (in lm^{-2} bzw. mm Niederschlagshöhe):

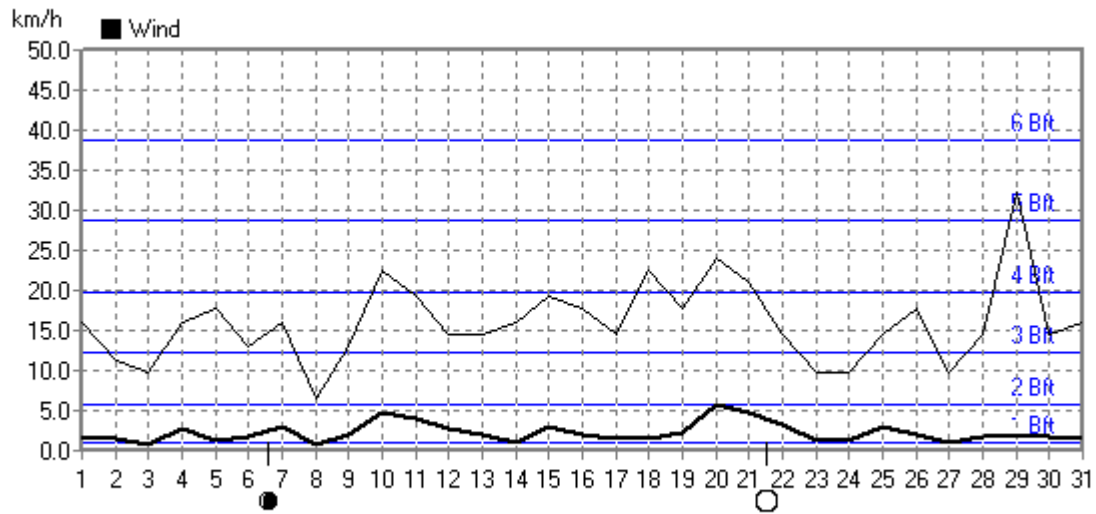
Juli 2005



Regen	Regentage	MaxWert	l/m^2	Gesamt	l/m^2
Regen	21	29.07. 22:31	16.8		66.0

Durchschnittliche Windgeschwindigkeit (in km/h bzw. Bft. Windstärke):

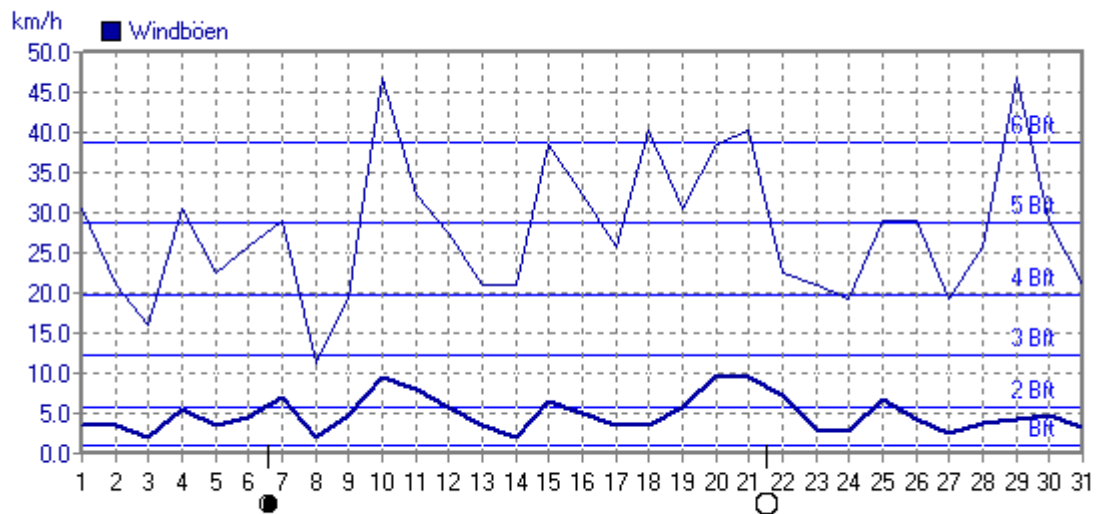
Juli 2005



Wind	MinWert	km/h	MaxWert	km/h	Durchschnitt km/h
Wind	01.07. 00:01	0.0	29.07. 22:25	N 32.2	68,9 km 2.2

Windböen (in km/h bzw. Bft. Windstärke):

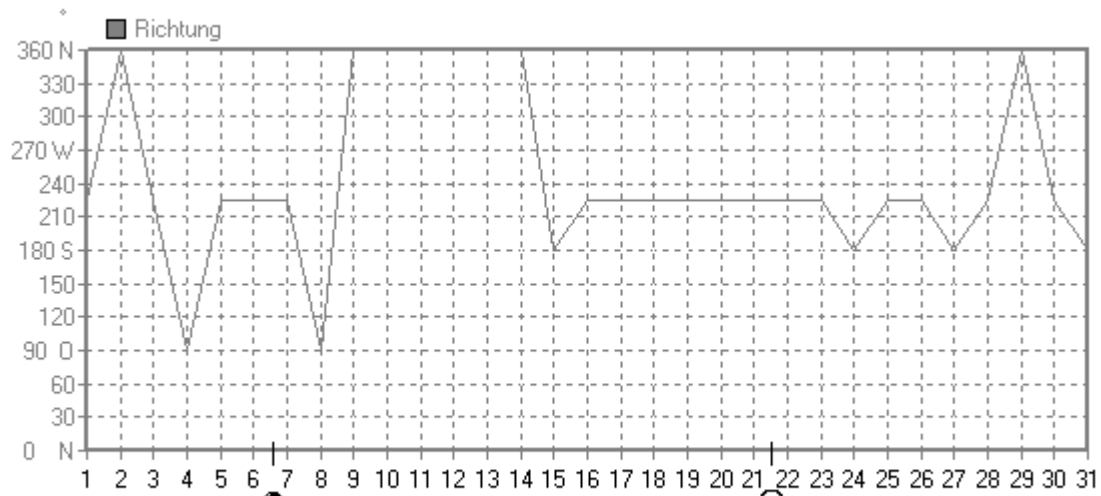
Juli 2005



Windböen	MinWert	km/h	MaxWert	km/h	Durchschnitt km/h
Windböen	01.07. 00:01	0.0	10.07. 18:26	N 46.7	4.9

Dominante Windrichtung (in °):

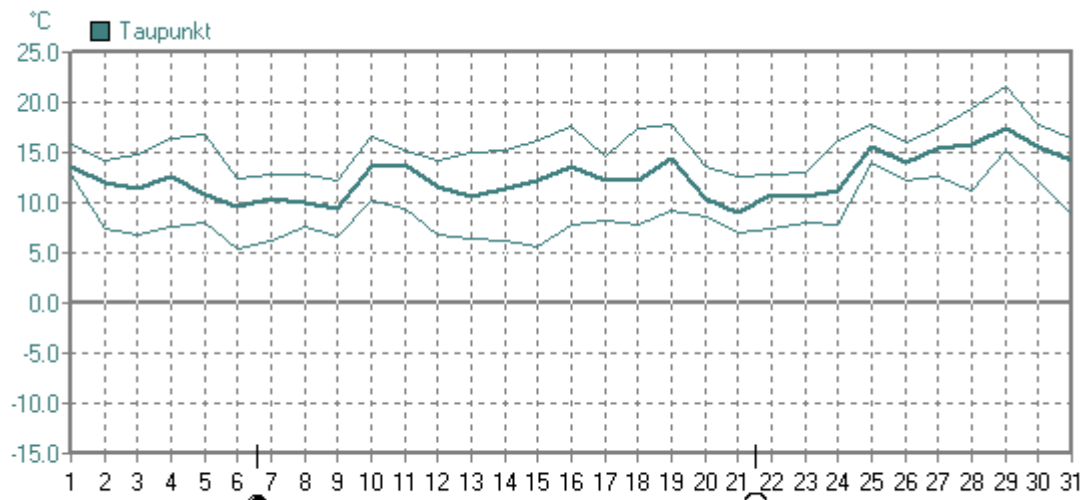
Juli 2005



Richtung	MinWert	MaxWert	Durchschnitt
	01.07. 00:01	01.07. 12:48	SW

Taupunkt (2m Höhe, in °C):

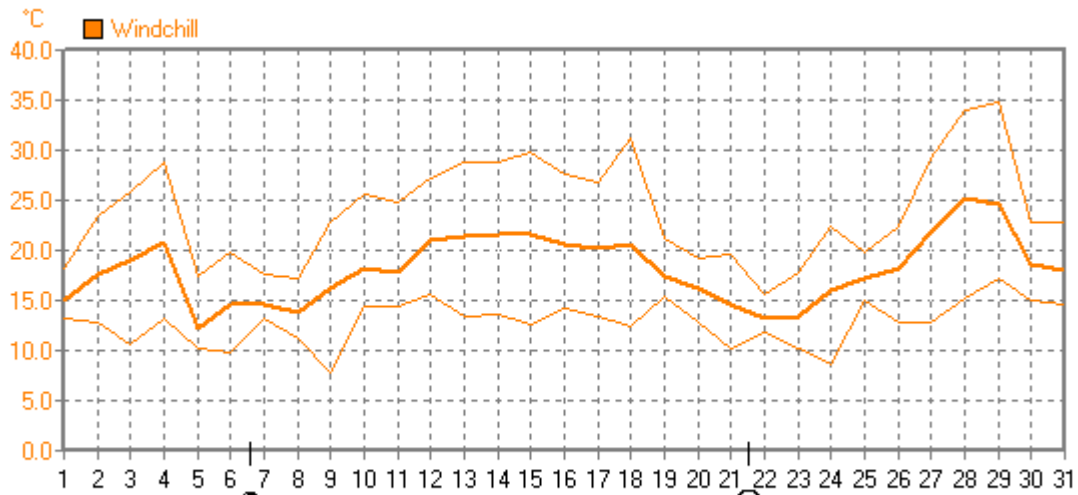
Juli 2005



Taupunkt	MinWert	MaxWert	Durchschnitt
	06.07. 13:54	29.07. 22:21	12.4

Gefühlte Temperatur unter Einberechnung der Windgeschwindigkeit („Windchill“, 2m Höhe, in °C):

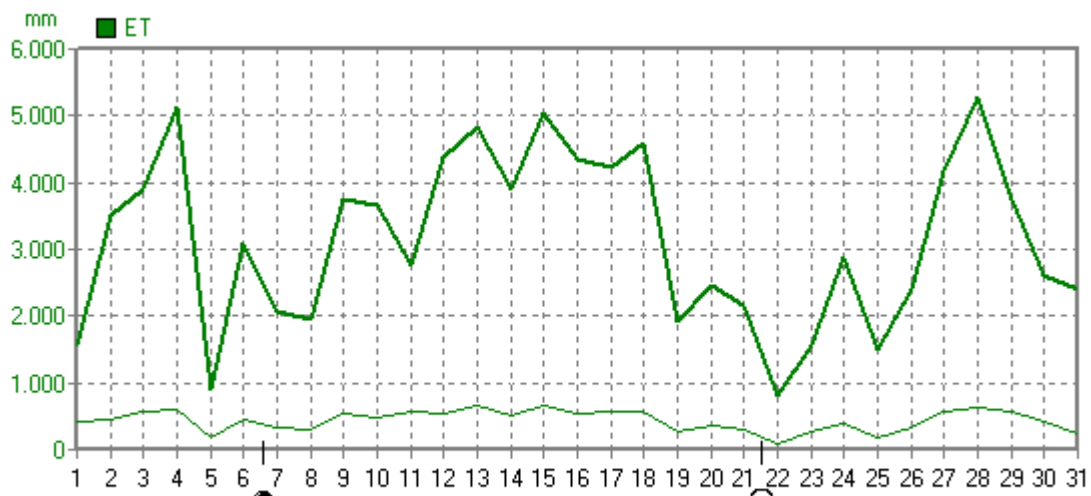
Juli 2005



Windchill	MinWert	°C	MaxWert	°C	Durchschnitt	°C
	09.07. 06:16	7.9	29.07. 17:14	34.7		18.1

Berechnete Evapotranspiration/Verdunstung (in l/m²):

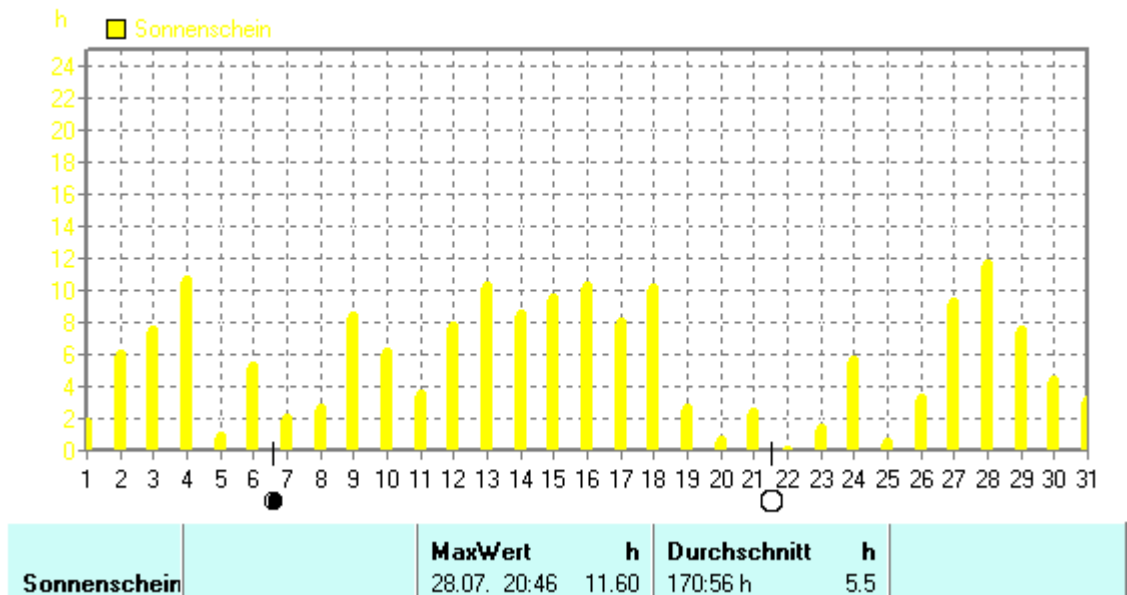
Juli 2005



ET	MaxWert	mm	Gesamt	mm
	13.07. 16:00	0.660		97.527

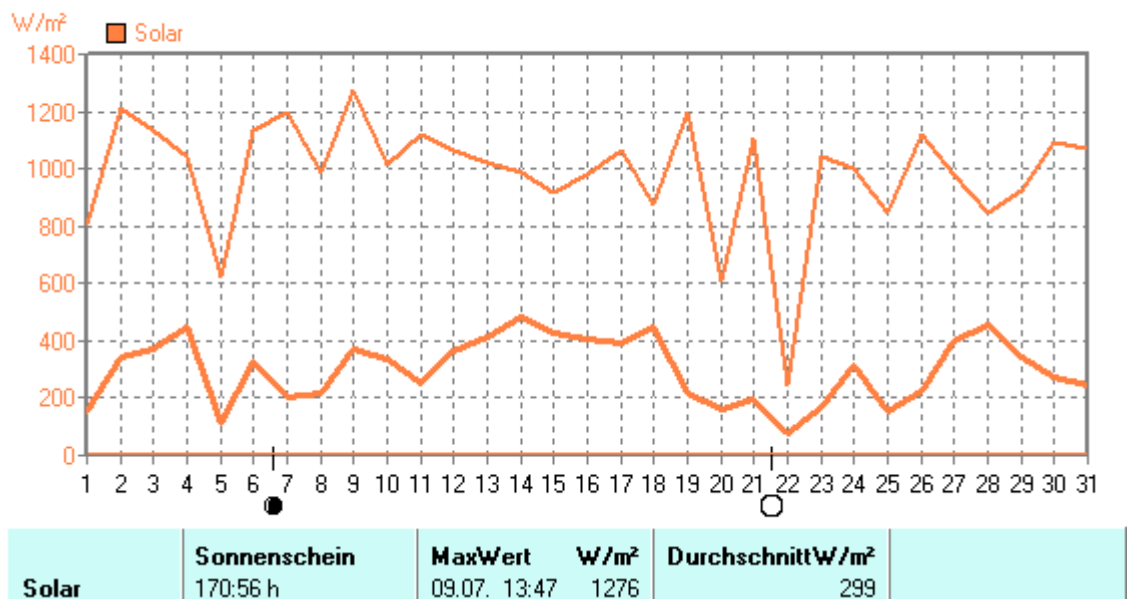
Sonnenschein (in h):

Juli 2005



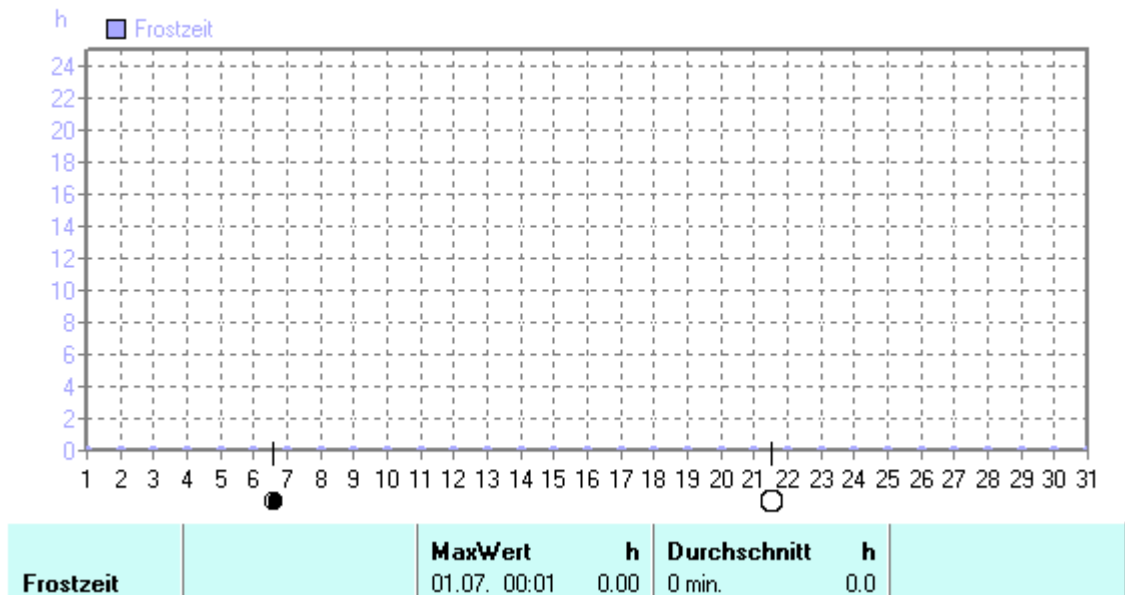
Solarstrahlung (in W/m²):

Juli 2005



Frostzeit (Zeit mit Temperaturen unter 0°C):

Juli 2005



Klimastatistik

Minimal- und Maximalwerte Juli 2005

Messgröße	Minimum	Zeit	Datum	Maximum	Zeit	Datum	Durchschnitt
Temperatur 2m	8,5 °C	05:39	09.07.2005	34,7 °C	17:14	29.07.2005	18,1 °C
Taupunkt	5,4 °C	13:54	06.07.2005	21,6 °C	22:21	29.07.2005	12,4 °C
Windchill	7,9 °C	06:16	09.07.2005	34,7 °C	17:14	29.07.2005	18,1 °C
Luftfeuchtigkeit 2m	23 %	14:50	15.07.2005	100 %	23:33	01.07.2005	73 %
Luftdruck	1005,0 hPa	16:45	18.07.2005	1023,8 hPa	21:30	11.07.2005	1013,8 hPa
Windgeschwindigkeit				32,2 km/h	22:25	29.07.2005	2,2 km/h
Windrichtung				N	22:25	29.07.2005	SW
Windböen				46,7 km/h	18:26	10.07.2005	4,9 km/h
Windrichtung der Windböen				N	18:26	10.07.2005	SW
Windverlauf							#1653,9 km
Regenmenge				16,8 l/m ²	22:31	29.07.2005	#66,040 l/m ²
Frostzeit				0,00 h	00:01	01.07.2005	#0 min.
Evapotranspiration				0,660 mm	16:00	13.07.2005	#97,527 mm
Evapotranspiration							#90,468 l/m ²
Solarstrahlung				1276 W/m ²	13:47	09.07.2005	299 W/m ²
Sonnenscheindauer				11,60 h	20:46	28.07.2005	#170:56 h

Absolute Minimaltemperatur	8,5 °C
Durchschnitt der Minimaltemperatur	12,8 °C
Durchschnitt der Maximaltemperatur	24,0 °C
Absolute Maximaltemperatur	34,7 °C
Monatsdurchschnittstemperatur	18,11 °C
Abweichung vom langjährigen Mittel	+ 1,21 K
Langjähriger Mittelwert der Temperatur (1960-1990)	16,90 °C

Eistage ($T_{\max} < 0\text{°C}$)	0
Frosttage ($T_{\min} \leq 0\text{°C}$)	0
Frostzeit ($T_{\min} \leq 0,0\text{°C}$)	0
Kalte Tage ($T_{\max} < 10\text{°C}$)	0
Sommertage ($T_{\max} \geq 25\text{°C}$)	13
Heiße Tage ($T_{\max} \geq 30\text{°C}$)	3

Regentage	
> 0,0 l/m ²	21
> 2,0 l/m ²	10
> 5,0 l/m ²	5
> 10,0 l/m ²	1
> 20,0 l/m ²	0
Regenmenge	66,040 l/m²
Abweichung vom langjährigen Mittel	- 10,0 l/m ²
Niederschlag in % des langjährigen Mittels	86,9 %
Langjähriger Mittelwert des Monatsniederschlags (1960-1990)	76,0 l/m²

Verteilung der Windstärken in Bft.	
5 Bft	0,00 %
4 Bft	0,06 %
3 Bft	1,38 %
2 Bft	12,04 %
1 Bft	37,64 %
0 Bft	48,87 %

Verteilung der Windrichtungen	
Windstille	48,9 %
N-NO	0,8 %
NO	1,2 %
O-NO	2,4 %

O	3,8 %
O-SO	2,0 %
SO	1,1 %
S-SO	6,4 %
S	9,0 %
S-SW	12,4 %
SW	27,4 %
W-SW	5,1 %
W	1,7 %
W-NW	1,4 %
NW	2,3 %
N-NW	7,2 %
N	15,6 %

Sandro Bauer
Private Wetterstation Weiden-Hammerweg

info@weiden-wetter.de

Besuchen Sie doch meine Webseite!
www.weiden-wetter.de

Alle Monatsberichte und viele weitere Infos sind jederzeit auch im Internet abrufbar: www.weiden-wetter.de