

Das „Oltner Wetter“ im März 2009

Der Winter zog sich nur zögernd zurück

Offiziell begann am 1. März der meteorologische Frühling. Doch dieser war im vergangenen Monat noch wenig zu spüren. Vielmehr setzte sich der schon lange dauernde Winter wiederholt in Szene und zog sich nur zögernd zurück.

Im ersten Monatsdrittel dominierte tiefer Luftdruck. Am 4. März drehte im Vorfeld eines Tiefdrucktroges über Westeuropa die Strömung über den Alpen auf Süd und bewirkte kräftigen Föhn in den Tälern der Alpennordseite und erneut grosse Stauniederschläge am Alpensüdhang. In der Folge kam es zur Bildung eines Tiefdruckgebietes im Golf von Genua. Dieses löste nördlich der Alpen eine Winddrehung auf Nord bis Nordost aus, wodurch erneut kalte Luft zu uns gelangte und die Schneefallgrenze in den folgenden Tagen tief lag. Nur in den tiefsten Lagen des Mittellandes blieb es mehrheitlich bei Regen. In Olten konnte sich am 6. und 7. März noch einmal eine Schneedecke bilden, die eine maximale Höhe von 5 cm erreichte.

Ab dem 13. März gelangten dann deutlich mildere Luftmassen vom Atlantik zu uns. Die Maximaltemperaturen stiegen von 4 bis 8 Grad Celsius auf 12 bis 17 Grad Celsius und durch den Einfluss eines Hochdruckgebietes mit Zentrum im Bereich des Ärmelkanals kam es zu einigen nahezu wolkenlosen und frühlingshaften Tagen. Der Hochdruckeinfluss blieb bis zum 22. März bestehen, da sich das Hoch jedoch am 19. März zur Nordsee verlagerte, drehten die Winde bei uns auf Nordost wodurch mit einer zügigen Bise erneut ein Schwall Kaltluft in die Schweiz gelangte. In den klaren Nächten sanken die Minimaltemperaturen noch einmal deutlich in den Minusbereich.

Ein Wetterwechsel erfolgte dann in der Nacht auf den 24. März. Eine aktive Kaltfront erreichte die Schweiz und sorgte für einen Temperatursturz verbunden mit starkem Südwest- bis Westwind und kräftigen Schneeschauern bis ins Flachland. Bis zum 29. März blieb es in der Folge unbeständig, trüb und nass, jedoch bei leicht höheren Temperaturen.

An den letzten beiden Märztagen baute sich dann nördlich von uns ein Keil des Azorenhochs bis nach Osteuropa auf und brachte uns mit Bise vorerst trübes und kühles Hochnebelwetter.

Leicht zu hohe Mitteltemperatur

Die homogenisierte Mitteltemperatur beträgt 5.2 Grad Celsius (Gheid: 4.3°C) und entspricht damit einer Abweichung von +0.6°C gegenüber dem Normwert der Vergleichsperiode 1961-1990 und von +0.9°C gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die Tagesmitteltemperaturen bewegten sich zwischen 0.7°C am 21. März und 9.1°C am 15. März. Bei einer Schwankungsbreite der Extremtemperaturen von 23.1°C wurde das Minimum von -6.0°C am 22. März um 4:45 Uhr und das Maximum von 17.1°C am 17. März um 15 Uhr gemessen. Der März wies 12 Frosttage (Minimum < 0°C) auf, was 2 Tage unter der Norm liegt und keinen Eistag (Maximum < 0°C) mehr, was wiederum 1 Tag weniger als normal üblich ist. Der März 2009 war um 4.2°C kühler als im Rekordjahr 1994 und um 5.5°C wärmer als der kälteste März im Jahr 1865.

Deutlich zu viel Niederschlag

An 15 Niederschlagstagen (entspricht genau der Norm) fiel eine Niederschlagssumme von 110 Millimetern. Das sind 149% der Normwerte der Vergleichsperioden 1961-1990 und 1901-1960. Es war damit der erste zu nasse Monat seit letzten Oktober. Im ersten und letzten Monatsdrittel fiel fast täglich Niederschlag während es vom 12. bis 23. März vollständig trocken blieb. An 5 Tagen fiel im März Schnee, was genau der Norm entspricht. Eine Schneedecke bestand dagegen nur noch an 2 Tagen, was 4 Tage weniger als normal üblich sind.

Die Sonnenscheindauer erreichte im Oltner Gheid einen Wert von 145 Stunden. Der höchste Tageswert von 10.8 Stunden wurde am 18. März registriert. Bodennebel trat im März an einem Tag auf (entspricht -3 Tagen gegenüber der Norm).

Luftdruck und Wind

Der Mittelwert des Luftdruckes betrug 968.0 hPa (Februar 2009: 966.9 hPa). Bei einer Schwankungsbreite von 43.1 hPa trat das Minimum von 939.4 hPa am 5. März um 18 Uhr und das Maximum von 982.5 hPa am 17. März um 15 Uhr auf.

Der Mittelwert der Windstärke betrug 2.7 m/s. Die Tagesmittel-Extremwerte lagen bei 0.4 m/s am 3. März und 6.7 m/s am 25. März. Der maximale 3-Minuten-Wert wurde mit 13.9 m/s (50 km/h) am 24. März um 0:30 Uhr gemessen. Winde aus westlichen Richtungen dominierten mit 59.3% den März gegenüber den östlichen Richtungen mit einem Anteil von 34.3%.

Etwas zu hoher Wasserstand der Aare

Der mittlere Wasserstand der Aare von 388.45 Meter ü. M. lag um 7 cm über dem Mittel der Vergleichsperiode 1955-2000. Bei einer Schwankungsbreite von 42 cm wurde das Minimum von 388.26 m am 2. März von 1 bis 15 Uhr und das Maximum von 388.68 m am 11. März von 14 bis 16 Uhr erreicht.

Wetterdaten von Olten im März 2009

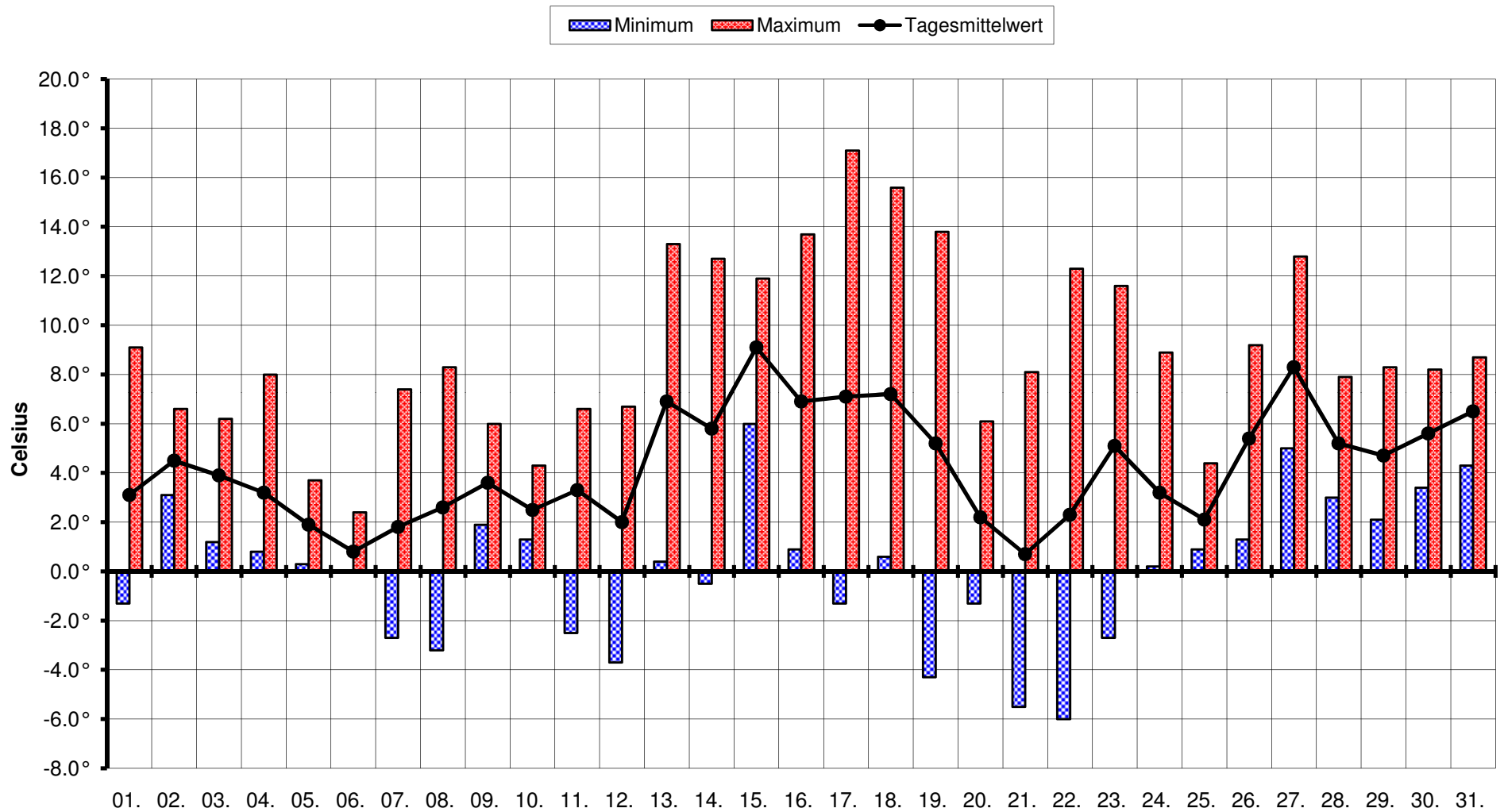
	Temperatur in °C			Heizgrad- zahl	Luftdruck in hPa			Rel. Feuchte
	Mittelwert	Minimum	Maximum		Mittelwert	Minimum	Maximum	Mittelwert
01.03.	3.1	-1.3	9.1	16.9	965.8	965.5	965.9	82
02.03.	4.5	3.1	6.6	15.5	967.3	965.4	970.2	92
03.03.	3.9	1.2	6.2	16.1	967.8	960.6	972.9	87
04.03.	3.2	0.8	8.0	16.8	950.5	940.4	960.5	86
05.03.	1.9	0.3	3.7	18.1	939.8	939.4	941.8	91
06.03.	0.8	0.0	2.4	19.2	950.5	941.8	960.6	93
07.03.	1.8	-2.7	7.4	18.2	965.4	960.6	970.7	73
08.03.	2.6	-3.2	8.3	17.4	966.1	961.4	969.0	75
09.03.	3.6	1.9	6.0	16.4	967.4	961.9	971.8	70
10.03.	2.5	1.3	4.3	17.5	969.2	965.4	972.7	88
11.03.	3.3	-2.5	6.6	16.7	973.3	967.0	978.3	75
12.03.	2.0	-3.7	6.7	18.0	978.1	976.7	979.1	74
13.03.	6.9	0.4	13.3	13.1	975.3	974.2	976.7	65
14.03.	5.8	-0.5	12.7	14.2	972.5	971.9	974.2	75
15.03.	9.1	6.0	11.9	10.9	977.7	972.6	980.7	57
16.03.	6.9	0.9	13.7	13.1	981.5	980.2	982.3	65
17.03.	7.1	-1.3	17.1	12.9	982.2	981.9	982.5	67
18.03.	7.2	0.6	15.6	12.8	981.0	978.1	982.4	59
19.03.	5.2	-4.3	13.8	14.8	975.1	972.8	978.3	50
20.03.	2.2	-1.3	6.1	17.8	977.2	975.7	978.3	55
21.03.	0.7	-5.5	8.1	19.3	977.9	977.5	978.3	60
22.03.	2.3	-6.0	12.3	17.7	977.3	976.6	977.8	63
23.03.	5.1	-2.7	11.6	14.9	971.4	959.1	977.6	65
24.03.	3.2	0.2	8.9	16.8	961.9	957.7	965.6	78
25.03.	2.1	0.9	4.4	17.9	961.4	957.3	965.3	86
26.03.	5.4	1.3	9.2	14.6	963.3	959.7	966.4	76
27.03.	8.3	5.0	12.8	11.7	958.8	956.5	963.0	71
28.03.	5.2	3.0	7.9	14.8	955.2	952.5	959.0	86
29.03.	4.7	2.1	8.3	15.3	960.1	959.2	962.5	81
30.03.	5.6	3.4	8.2	14.4	967.0	962.1	971.2	73
31.03.	6.5	4.3	8.7	13.5	970.5	967.8	971.1	69
Mittel	4.3	---	---	15.7	968.0	---	---	74
Summe	---	---	---	487.3	---	---	---	---
Minimum	0.7	-6.0	---	10.9	939.8	939.4	---	50
Maximum	9.1	---	17.1	19.3	982.2	---	982.5	93
Tag	21. / 15.	22.	17.	15. / 21.	5. / 17.	5.	17.	19. / 6.
Zeit	---	4:45	15:00	---	---	18:00	15:00	---
Windrichtungsverteilung								
Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	
3.1%	11.3%	19.7%	3.2%	3.3%	23.5%	32.7%	3.2%	
Wasserstand der Aare (in Meter über Meer)								
Monatsmittelwert	388.45			Minimum	388.26	Maximum	388.68	
Normabweichung 1955-2000	+ 7 cm			am 2. von 1 bis 15 Uhr		am 11. von 14 bis 16 Uhr		

Die Wetterdaten wurden von der **a.en** Aare Energie AG in Olten freundlicherweise zur Verfügung gestellt.

Wetterdaten von Olten im März 2009

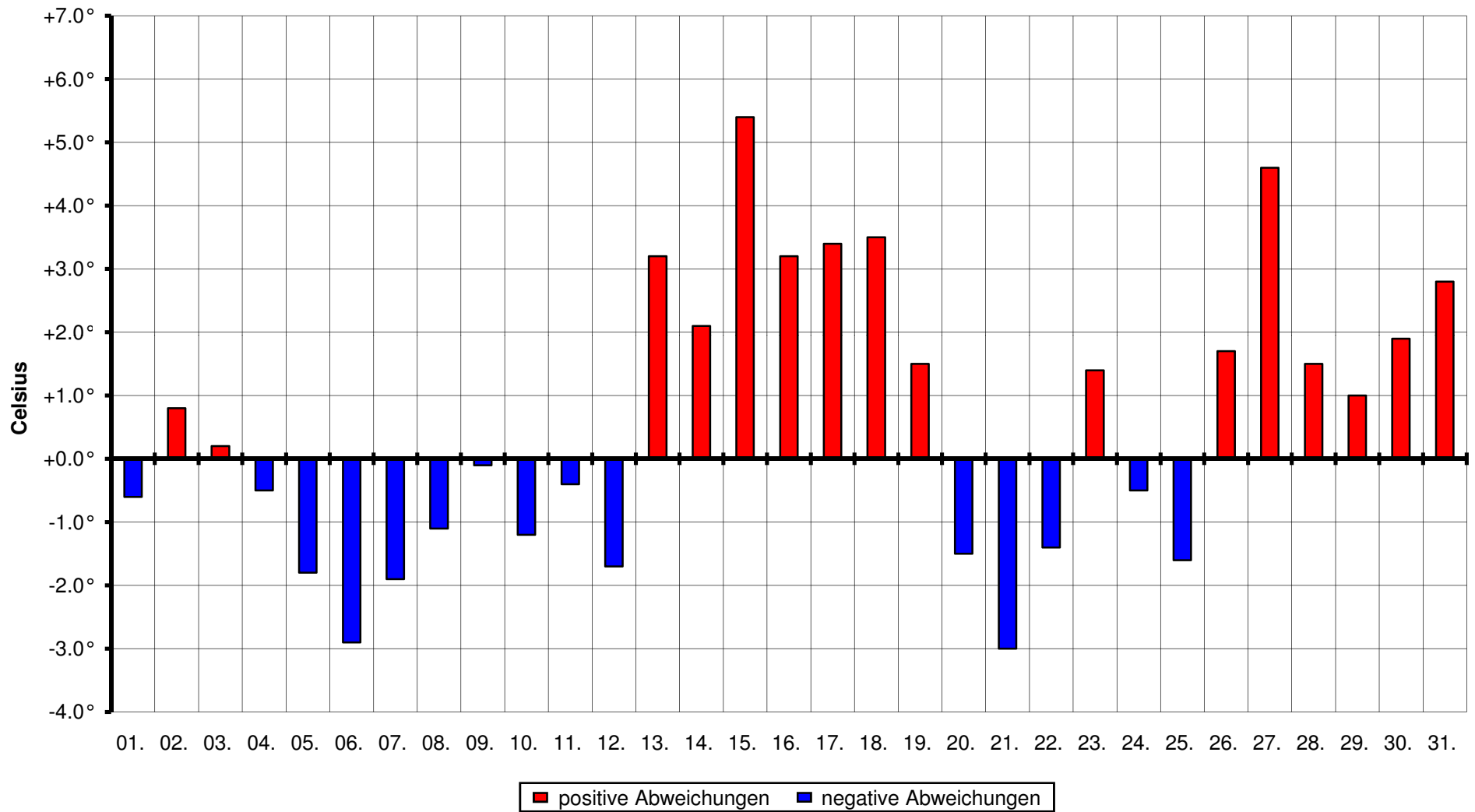
	Windgeschw. in m/s		Niederschlag in mm		Sonne	Wetterverlauf			
	Mittelwert	Maximum	Summe	Max. 1/4 Std.	Dauer in Std.	Nacht	Vormittag	Nachmitt.	Abend
01.03.	1.0	2.5	0.0	0.0	1.8	☁	☁	☁	☁
02.03.	1.1	3.3	6.3	0.4	0.0	●	●	•	•
03.03.	0.4	1.4	1.3	0.1	0.2	•	●	☁	☁
04.03.	1.1	2.3	0.0	0.0	2.3	☁	●	☁	☁
05.03.	1.4	4.1	11.8	0.4	0.0	•	*	•	*
06.03.	4.0	6.2	11.7	0.5	0.0	*	*	•	*
07.03.	1.5	3.8	0.9	0.1	10.1	*	○	☁	○
08.03.	4.7	9.2	7.4	1.4	7.1	○	☁	☁	•
09.03.	4.1	10.6	8.5	2.4	3.3	•	●	☁ [∨]	☁
10.03.	6.4	11.4	9.6	0.7	0.1	•	●	•	•
11.03.	2.7	9.2	5.9	0.8	4.2	•	●	☁	○
12.03.	2.5	5.4	0.0	0.0	2.5	○	●	☁	●
13.03.	1.9	5.4	0.0	0.0	6.8	●	☁	☁	☁
14.03.	1.7	4.3	0.0	0.0	6.7	☁	☁	☁	☁
15.03.	2.0	5.3	0.0	0.0	5.4	☁	☁	☁	☁
16.03.	1.7	3.9	0.0	0.0	10.5	☁	☁	☁	○
17.03.	1.4	3.0	0.0	0.0	10.5	○	○	☁	○
18.03.	1.9	4.0	0.0	0.0	10.8	○	○	○	○
19.03.	2.1	6.2	0.0	0.0	9.8	○	○	☁	☁
20.03.	4.1	6.9	0.0	0.0	8.9	○	☁	☁	○
21.03.	2.0	5.1	0.0	0.0	10.7	○	☁	○	○
22.03.	0.9	4.5	0.0	0.0	10.0	○	☁	○	☁
23.03.	4.4	10.5	0.0	0.0	6.9	☁	☁	☁	☁
24.03.	4.4	13.9	17.8	1.2	5.1	•	*	☁	*
25.03.	6.7	12.6	8.0	2.7	0.0	☁	●	☁ [∨]	•
26.03.	4.1	9.1	5.2	1.0	4.0	☁	●	☁	•
27.03.	4.4	12.2	3.3	0.5	5.9	•	●	☁	☁
28.03.	1.8	5.2	10.0	0.7	0.0	☁	•	•	•
29.03.	1.3	3.3	1.9	0.2	0.9	•	●	☁	☁
30.03.	2.4	5.0	0.0	0.0	0.3	☁	☁	●	●
31.03.	2.9	4.7	0.0	0.0	0.0	☁	●	●	●
Mittel	2.7	---	3.5	---	4.7	Symbolerklärung: ☁ Nebel			
Summe	---	---	109.6	---	144.9	○ wolkenlos	• Regen		
Minimum	0.4	---	---	---	---	☁ leicht bewölkt	* Schneefall		
Maximum	6.7	13.9	17.8	2.7	10.8	☁ bewölkt	’ Nieseln		
Tag	3. / 25.	24.	24.	25.	18.	☁ stark bewölkt	∨ Schauer		
Zeit	---	0:30	---	23:45	---	● bedeckt	⚡ Gewitter		
Anzahl Tage mit ...			Normabweichung 1961-1990						
Niederschlag >= 0.3 mm		15	+0		Frosttage (Min.< 0°C)		12	-2	
Niederschlag >= 1.0 mm		14	+3		Eistage (Max. < 0°C)		0	-1	
Schneefall		5	+0		Sommertage (Max. >= 25°C)		0	+0	
Schneedecke		2	-4		Hitzetage (Max. >= 30°C)		0	+0	
Nebel		1	-3						
Gewitter		0	---						

Temperaturen in Olten im März 2009



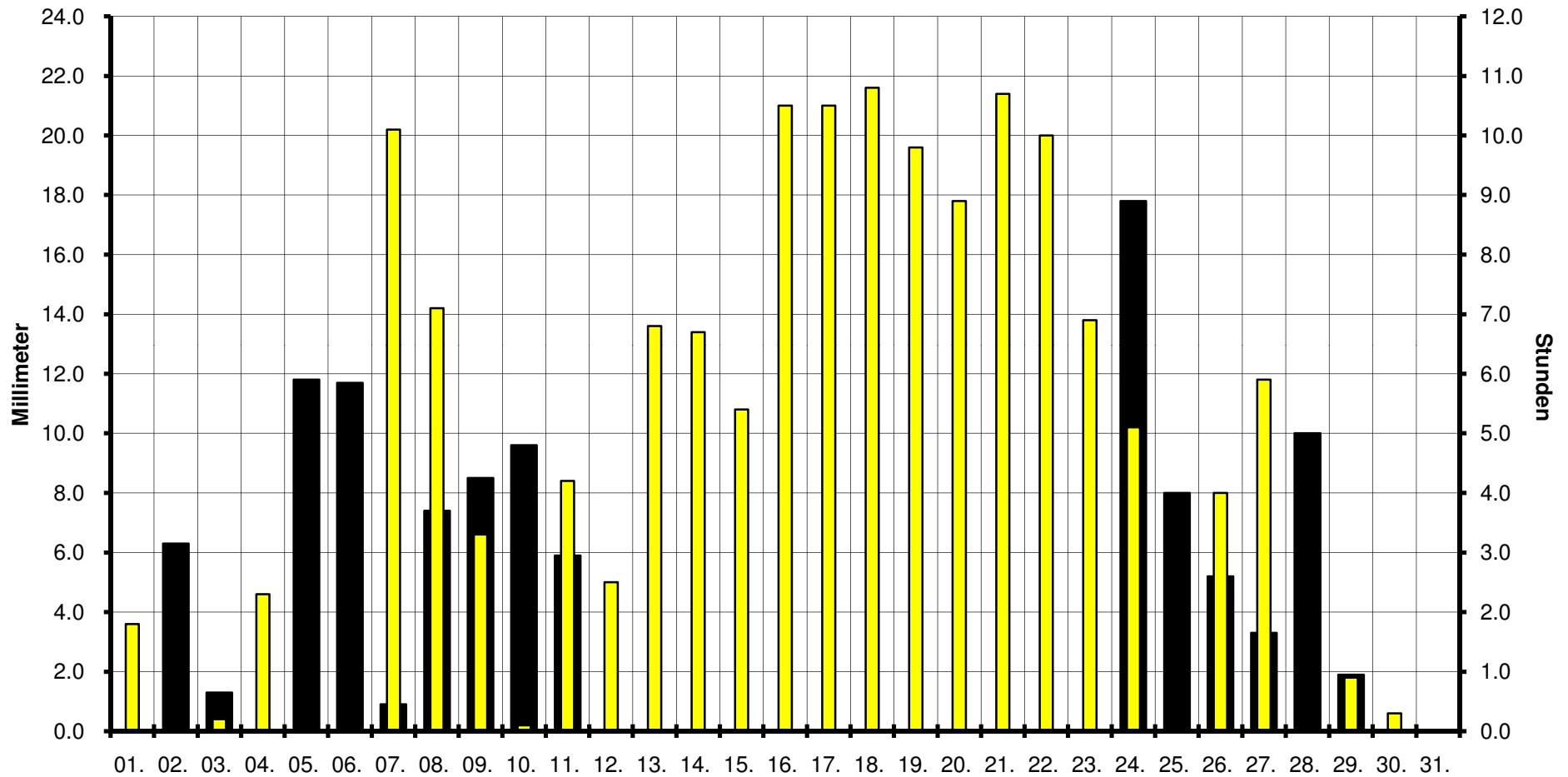
Abweichung der Monatsmitteltemperatur von den Normwerten: 1961-1990: + 0.6°C / 1901-1960: + 0.9°C

Abweichungen der homogenisierten Tagesmitteltemperaturen im März 2009 von der Norm 1961-1990 von 4.6 °C



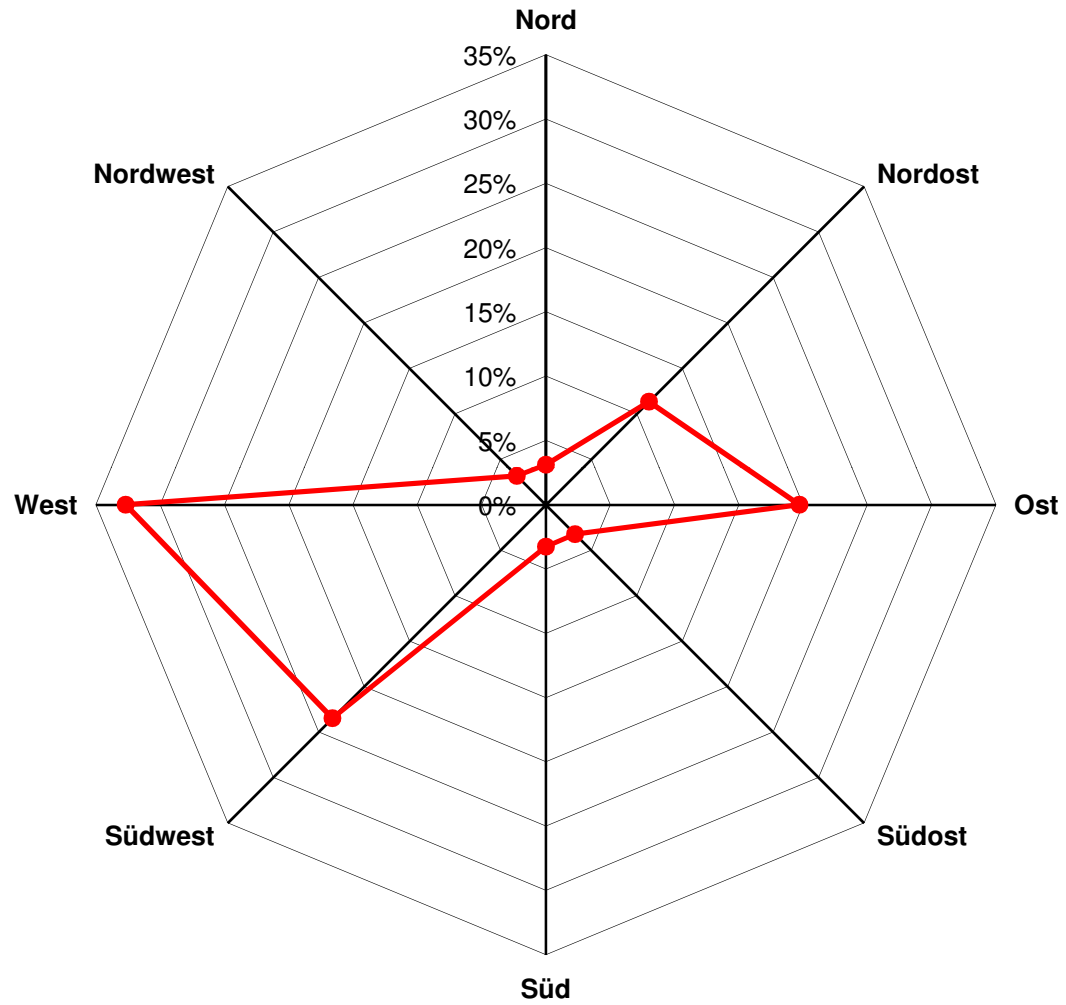
Niederschlag und Sonnenschein in Olten im März 2009

■ Tagessumme Niederschlag (mm) ■ Tagessumme Sonnenschein (Std)



Monatliche Niederschlagssumme im Verhältnis zu den Normwerten: 1961-1990: 149% / 1901-1960: 149%

Windrichtungsverteilung in Olten im März 2009



Sektor West: 59.3%

Sektor Ost: 34.3%

Westindex: 1.7