

Das „Oltner Wetter“ im Oktober 2009

Anhaltende Trockenheit

Das prägendste Wetterelement des vergangenen Monats war sicherlich der weiter nur spärlich fallende Niederschlag und der damit verbundene sehr tiefe Wasserstand der Aare. Bis auf die Monate März und Juli waren sämtliche Monate dieses Jahres bisher zu trocken. Im Januar, April, August und nun im Oktober fiel sogar weniger als die Hälfte der normal üblichen Niederschlagssumme. Diese anhaltende Trockenheit zeigt sich auch in einem sehr tiefen Wasserstand der Aare in Olten. Mit einem Monatsmittel von 388.16 Metern über Meer wurde nicht nur das tiefste Oktobermittel seit Messbeginn im Jahre 1955 registriert, sondern es war das tiefste Monatsmittel überhaupt das je gemessen wurde. Der bisherige Tiefstwert lag einen Zentimeter höher und stammte aus dem März 1993, den Oktobern 1985 und 1972 und dem November 1962.

Witterungsmässig zeigte der Oktober ein breites Spektrum. Bis am 4. Oktober dauerte noch das sonnige und milde Herbstwetter, welches uns seit dem 21. September eine zweiwöchige Trockenperiode beschert hatte an. Danach gelangten wir in eine südwestliche Höhenströmung, die teilweise feuchtere, aber weiter sehr warme Luftmassen zu uns brachte. Am 7. Oktober kam es unter diesen Bedingungen und unterstützt durch eine wolkenlose Sonneneinstrahlung zu einem späten letzten Gastspiel des Sommers in diesem Jahr. In der ganzen Schweiz wurden aussergewöhnlich hohe Werte für den Oktober gemessen. So stiegen die Temperaturen in Basel und Chur auf über 28 Grad Celsius. In Olten wurde mit 25.9 Grad Celsius die dritthöchste je gemessene Oktobertemperatur registriert und damit noch einmal ein Sommertag verzeichnet. Noch höher stieg das Quecksilber nur am 4. Oktober 1966 mit 26.3 Grad und am 1. Oktober 1997 mit 26.0 Grad Celsius.

Am 12. Oktober kam es zu einem Wetterumschwung indem die Höhenströmung auf Nord drehte und damit polare Luftmassen in unser Land führte. Diese sorgten für einen Winter-einbruch in den Bergen und in den Niederungen zu Tageshöchsttemperaturen von unter 10 Grad Celsius. Vom 26. Oktober bis zum Monatsende wurde unser Wetter schliesslich wieder von einem Hochdruckgebiet bestimmt, welches in den Bergen für viel Sonnenschein und milde Temperaturen sorgte. Über dem Mittelland lag dagegen Nebel oder Hochnebel, der sich nicht mehr jeden Tag auflöste.

Durchschnittliche Mitteltemperatur

Die homogenisierte Mitteltemperatur beträgt 9.8 Grad Celsius (Gheid: 8.9°C) und entspricht damit genau dem Normwert der Vergleichsperiode 1961-1990. Gegenüber der Vergleichsperiode 1901-1960 gab es eine Abweichung von +1.0°C. Die Tagesmitteltemperaturen bewegten sich zwischen 1.8°C am 20. Oktober und 17.1°C am 7. Oktober. Bei einer Schwankungsbreite der Extremtemperaturen von 28.9°C wurde das Minimum von -3.0°C am 15. Oktober um 7:45 Uhr und das Maximum von 25.9°C am 7. Oktober um 15:45 Uhr gemessen. Der vergangene Monat wies bereits 6 Frosttage auf, was 4 Tage mehr als normal üblich sind. Der Oktober 2009 war um 3.8°C kühler als im Rekordjahr 2001 und um 5.2°C wärmer als im kältesten Oktober im Jahr 1905.

Wieder viel zu wenig Niederschlag

An 10 Niederschlagstagen (entspricht -1 Tag gegenüber der Norm) fiel eine Niederschlags-summe von nur 35 Millimetern. Das sind 46% des Normwertes der Vergleichsperiode 1961-1990 und 43% gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die höchste Tagessumme wurde am 12. Oktober mit 12 Millimetern gemessen. 82% der gesamten Monatssumme fielen an den vier Tagen 8., 10., 12. und 23. Oktober. Gewitter traten im Oktober keine mehr auf.

Die Sonnenscheindauer erreichte im Oltner Gheid den hohen Wert von 144 Stunden. Der höchste Tageswert von 9.7 Stunden wurde am 3. und 7. Oktober registriert. Bodennebel trat im Oktober an 5 Tagen auf (entspricht –7 Tagen gegenüber der Norm).

Luftdruck und Wind

Der Mittelwert des Luftdruckes betrug 971.3 hPa (September 2009: 973.1 hPa). Bei einer Schwankungsbreite von 26.2 hPa trat das Minimum von 954.0 hPa am 21. Oktober um 23:45 Uhr und am 22. Oktober um 0 Uhr und das Maximum von 980.2 hPa am 13. Oktober um 10:45 Uhr auf.

Der Mittelwert der Windstärke betrug 1.3 m/s. Die Tagesmittel-Extremwerte lagen bei 0.5 m/s am 9., 20. und 27. Oktober und 3.5 m/s am 12. Oktober. Der maximale 3-Minuten-Wert wurde mit 8.7 m/s (31 km/h) am 12. Oktober um 1:15 Uhr gemessen. Winde aus westlichen Richtungen dominierten mit 62.9% den Oktober gegenüber den östlichen Richtungen mit einem Anteil von 25.7%.

Tiefster mittlerer Wasserstand der Aare seit Messbeginn

Der mittlere Wasserstand der Aare von 388.16 Meter ü. M. lag um 18 cm unter dem Mittel der Vergleichsperiode 1955-2000. Bei einer Schwankungsbreite von lediglich 4 cm wurde das Minimum von 388.15 m am 23. Oktober von 5 bis 6 Uhr und von 10 bis 11 Uhr und das Maximum von 388.19 m am 11. Oktober von 0 bis 3 Uhr erreicht.

Wetterdaten von Olten im Oktober 2009

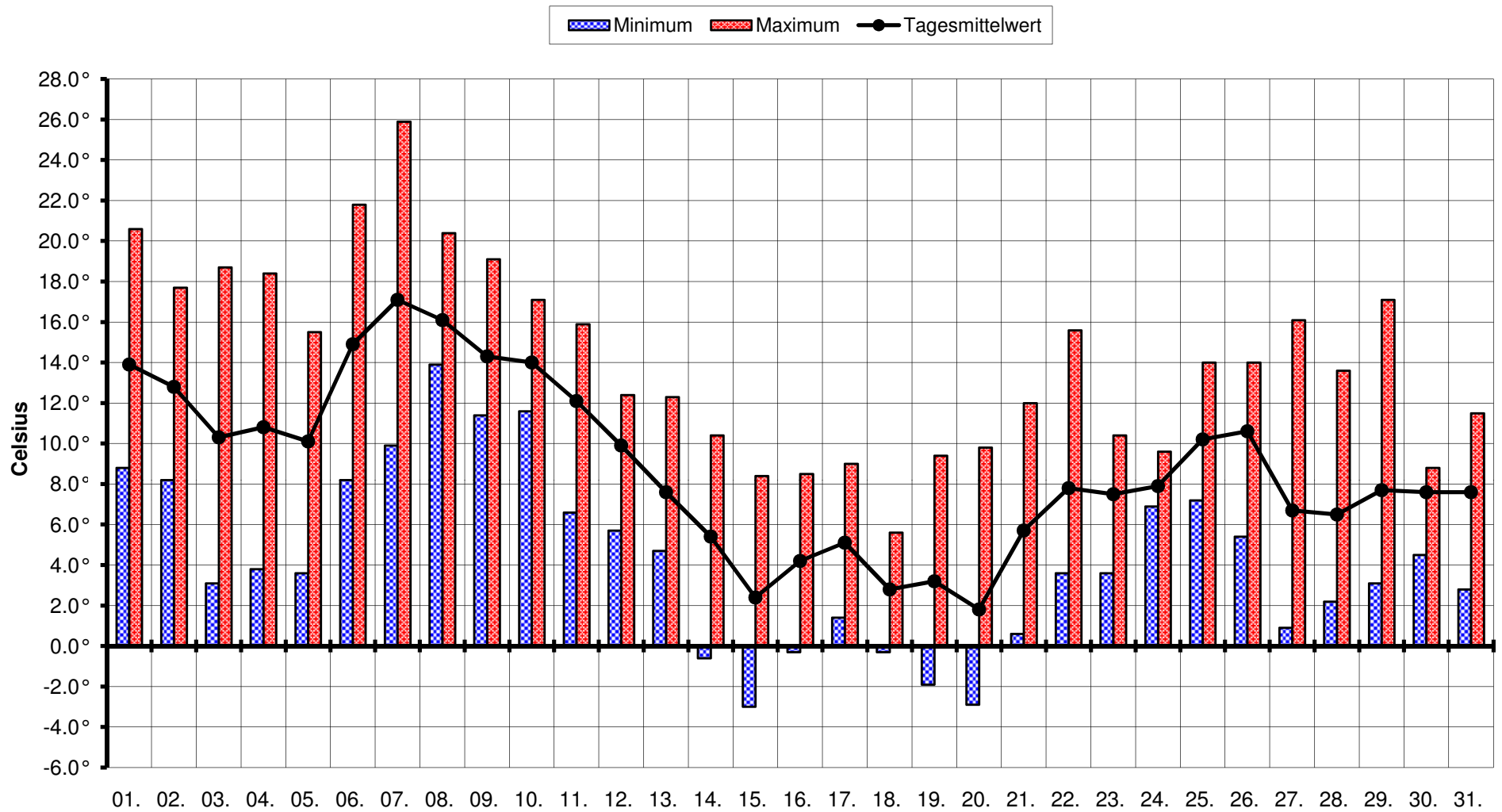
	Temperatur in °C			Heizgrad- zahl	Luftdruck in hPa			Rel. Feuchte
	Mittelwert	Minimum	Maximum		Mittelwert	Minimum	Maximum	Mittelwert
01.10.	13.9	8.8	20.6	0.0	969.1	968.7	970.5	75
02.10.	12.8	8.2	17.7	0.0	970.7	970.1	972.0	69
03.10.	10.3	3.1	18.7	9.7	970.4	968.8	972.2	79
04.10.	10.8	3.8	18.4	9.2	969.9	968.5	971.5	76
05.10.	10.1	3.6	15.5	9.9	970.6	969.4	971.6	84
06.10.	14.9	8.2	21.8	0.0	970.7	970.2	972.2	82
07.10.	17.1	9.9	25.9	0.0	970.7	968.0	972.2	77
08.10.	16.1	13.9	20.4	0.0	969.2	967.3	970.3	88
09.10.	14.3	11.4	19.1	0.0	970.7	969.3	971.4	93
10.10.	14.0	11.6	17.1	0.0	969.1	968.5	971.3	92
11.10.	12.1	6.6	15.9	0.0	971.1	968.1	972.3	80
12.10.	9.9	5.7	12.4	10.1	970.3	962.5	978.2	80
13.10.	7.6	4.7	12.3	12.4	979.0	977.1	980.2	74
14.10.	5.4	-0.6	10.4	14.6	977.7	977.3	979.0	66
15.10.	2.4	-3.0	8.4	17.6	977.3	976.5	978.2	63
16.10.	4.2	-0.3	8.5	15.8	977.1	974.9	979.4	72
17.10.	5.1	1.4	9.0	14.9	973.6	972.9	975.5	84
18.10.	2.8	-0.3	5.6	17.2	973.4	973.4	973.5	92
19.10.	3.2	-1.9	9.4	16.8	971.1	966.8	973.4	82
20.10.	1.8	-2.9	9.8	18.2	964.4	961.6	966.8	89
21.10.	5.7	0.6	12.0	14.3	957.7	954.0	961.7	85
22.10.	7.8	3.6	15.6	12.2	956.2	954.0	958.0	88
23.10.	7.5	3.6	10.4	12.5	964.4	958.1	969.4	95
24.10.	7.9	6.9	9.6	12.1	970.5	969.3	971.3	95
25.10.	10.2	7.2	14.0	9.8	971.1	970.9	971.2	96
26.10.	10.6	5.4	14.0	9.4	973.2	971.1	975.8	82
27.10.	6.7	0.9	16.1	13.3	975.5	975.0	976.3	83
28.10.	6.5	2.2	13.6	13.5	974.9	974.3	975.4	90
29.10.	7.7	3.1	17.1	12.3	974.2	973.7	975.3	86
30.10.	7.6	4.5	8.8	12.4	976.9	975.1	977.8	90
31.10.	7.6	2.8	11.5	12.4	978.3	977.8	979.0	87
Mittel	8.9	---	---	9.7	971.3	---	---	83
Summe	---	---	---	300.6	---	---	---	---
Minimum	1.8	-3.0	---	0.0	956.2	954.0	---	63
Maximum	17.1	---	25.9	18.2	979.0	---	980.2	96
Tag	20. / 7.	15.	7.	diverse / 20.	22. / 13.	21. / 22.	13.	15. / 25.
Zeit	---	7:45	15:45	---	---	23:45 / 0:00	10:45	---
Windrichtungsverteilung								
Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	
5.0%	9.6%	10.6%	5.5%	6.4%	31.2%	27.6%	4.1%	
Wasserstand der Aare (in Meter über Meer)								
Monatsmittelwert	388.16			Minimum	388.15	Maximum	388.19	
Normabweichung 1955-2000	- 18 cm				am 23. von 5-6+10-11 Uhr		am 11. von 0 bis 3 Uhr	

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

Wetterdaten von Olten im Oktober 2009

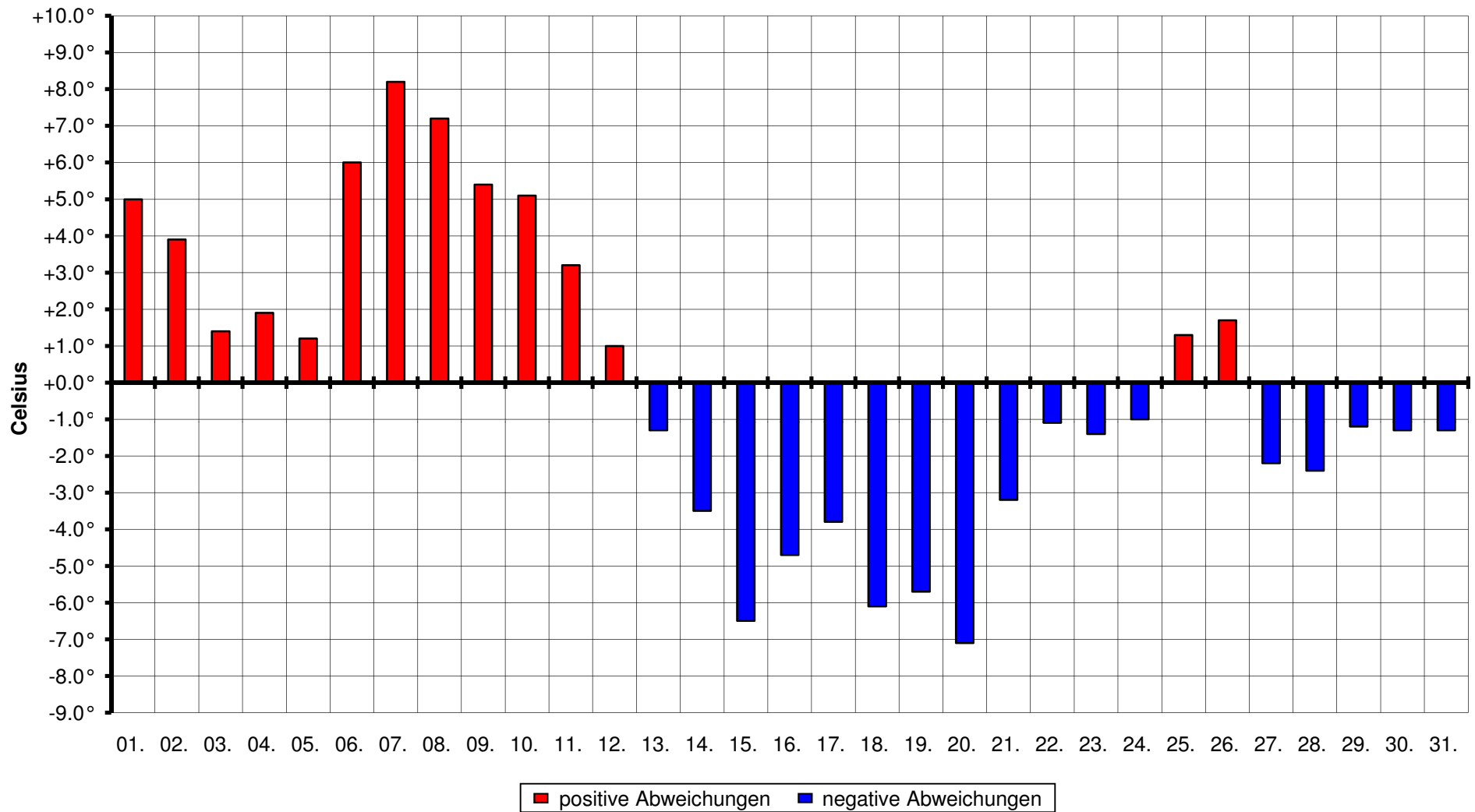
	Windgeschw. in m/s		Niederschlag in mm		Sonne	Wetterverlauf			
	Mittelwert	Maximum	Summe	Max. 1/4 Std.	Dauer in Std.	Nacht	Vormittag	Nachmitt.	Abend
01.10.	1.1	3.0	0.0	0.0	7.9	☉	☁	☁	☁
02.10.	1.3	3.6	0.0	0.0	8.9	☁	☉	☁	☁
03.10.	0.9	2.9	0.0	0.0	9.7	☁	☁	☉	☉
04.10.	1.6	5.3	0.0	0.0	9.6	☉	☉	☉	☉
05.10.	1.6	4.4	0.4	0.3	3.9	☉	☁	☁	☁
06.10.	1.8	8.3	0.1	0.1	3.0	☉	☁	☁	☁
07.10.	1.5	5.2	0.0	0.0	9.7	☁	☉	☉	☁
08.10.	2.5	7.8	3.9	0.5	0.1	☁	☁	•	•
09.10.	0.5	1.9	0.1	0.1	3.1	☁	☁	☁	☁
10.10.	1.5	6.3	7.2	2.5	2.1	☁	•	☁	•
11.10.	1.6	4.0	0.1	0.1	4.3	☁	☁	☁	☁
12.10.	3.5	8.7	12.0	1.5	4.5	•	☁	☁	☁
13.10.	1.0	3.4	0.0	0.0	8.0	☁	☁	☁	☁
14.10.	1.4	5.4	0.3	0.1	7.0	☁	☁	☁	☉
15.10.	1.6	4.6	0.0	0.0	9.5	☉	☉	☁	☉
16.10.	1.6	4.4	1.7	1.1	3.4	☁	☁	☁	•
17.10.	1.5	3.2	1.0	0.2	2.5	☁	•	☁	☁
18.10.	0.6	1.7	0.6	0.2	0.1	☁	☁	☁	☁
19.10.	0.7	2.3	0.0	0.0	5.4	☁	☁	☁	☉
20.10.	0.5	1.7	0.0	0.0	4.8	☁	☁	☁	☁
21.10.	0.7	2.9	0.0	0.0	4.0	☁	☁	☁	☁
22.10.	0.7	3.1	0.0	0.0	4.5	☁	☁	☁	☁
23.10.	0.8	3.1	5.4	0.4	0.0	☁	•	•	☁
24.10.	1.1	3.4	0.0	0.0	0.4	☁	☁	☁	☁
25.10.	1.2	3.8	1.8	0.6	0.3	☁	☁	☁	☁
26.10.	0.6	3.3	0.0	0.0	1.6	☁	☁	☁	☁
27.10.	0.5	2.3	0.0	0.0	8.6	☁	☉	☁	☁
28.10.	1.3	3.4	0.0	0.0	6.1	☁	☁	☁	☁
29.10.	0.8	1.8	0.0	0.0	7.3	☁	☁	☉	☉
30.10.	1.3	2.5	0.0	0.0	0.0	☁	☁	☁	☁
31.10.	1.6	4.1	0.0	0.0	3.9	☁	☁	☁	☁
Mittel	1.3	---	1.1	---	4.7	Symbolerklärung: ☉ wolkenlos ☁ Nebel ☁ leicht bewölkt • Regen ☁ bewölkt * Schneefall ☁ stark bewölkt ‚ Nieseln ☁ bedeckt ⚡ Schauer ☁ Gewitter			
Summe	---	---	34.6	---	144.1				
Minimum	0.5	---	---	---	---				
Maximum	3.5	8.7	12.0	2.5	9.7				
Tag	diverse / 12.	12.	12.	10.	3. + 7.				
Zeit	---	1:15	---	10:00	---				
Anzahl Tage mit ...			Normabweichung 1961-1990						
Niederschlag >= 0.3 mm		10	-1		Frosttage (Min.< 0°C)		6	+4	
Niederschlag >= 1.0 mm		7	-3		Eistage (Max. < 0°C)		0	+0	
Schneefall		0	+0		Sommertage (Max. >= 25°C)		1	+1	
Schneedecke		0	+0		Hitzetage (Max. >= 30°C)		0	+0	
Nebel		5	-7						
Gewitter		0	---						

Temperaturen in Olten im Oktober 2009



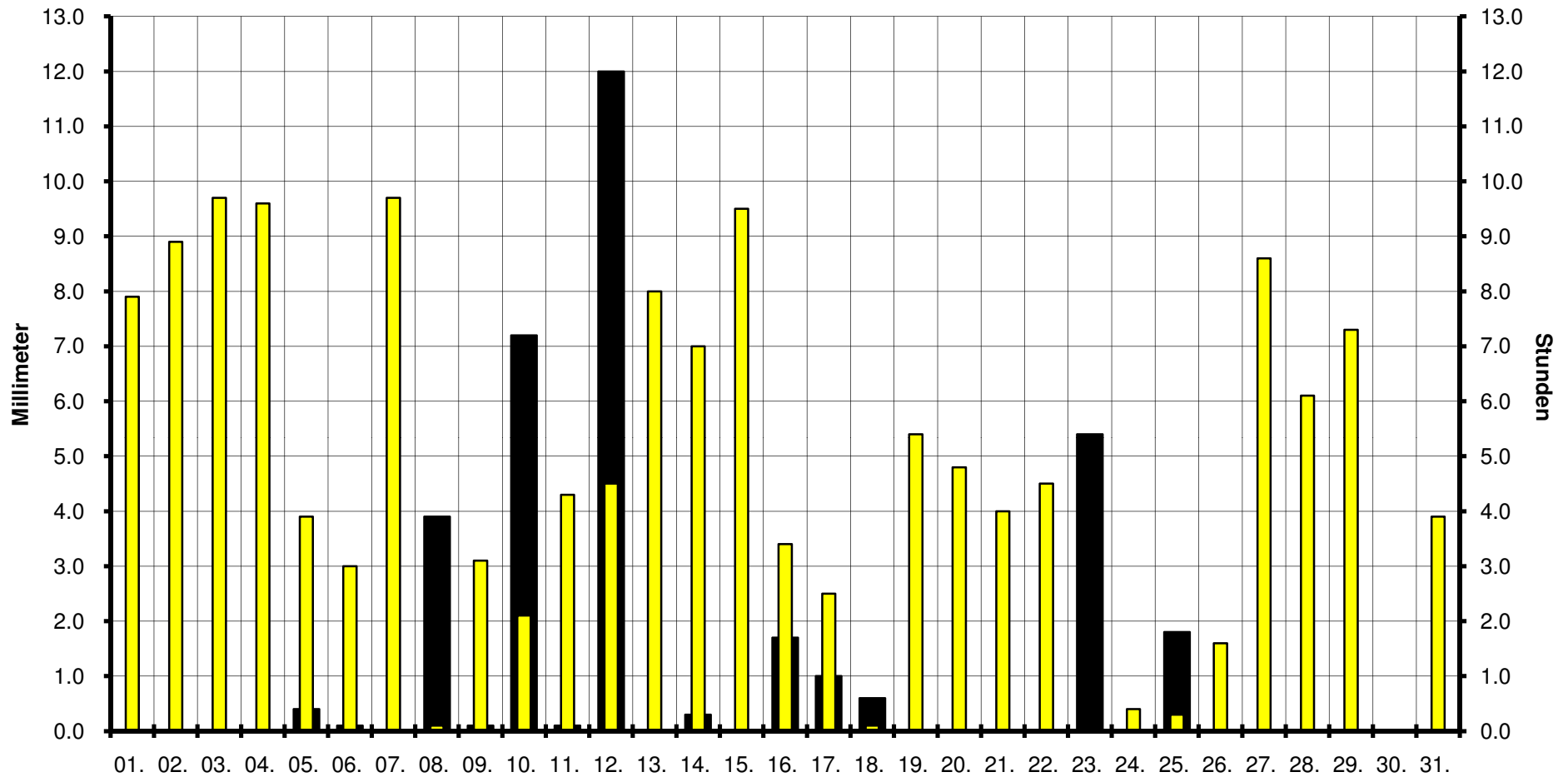
Abweichung der Monatsmitteltemperatur von den Normwerten: 1961-1990: 0.0°C / 1901-1960: + 1.0°C

Abweichungen der homogenisierten Tagesmitteltemperaturen im Oktober 2009 von der Norm 1961-1990 von 9.8°C



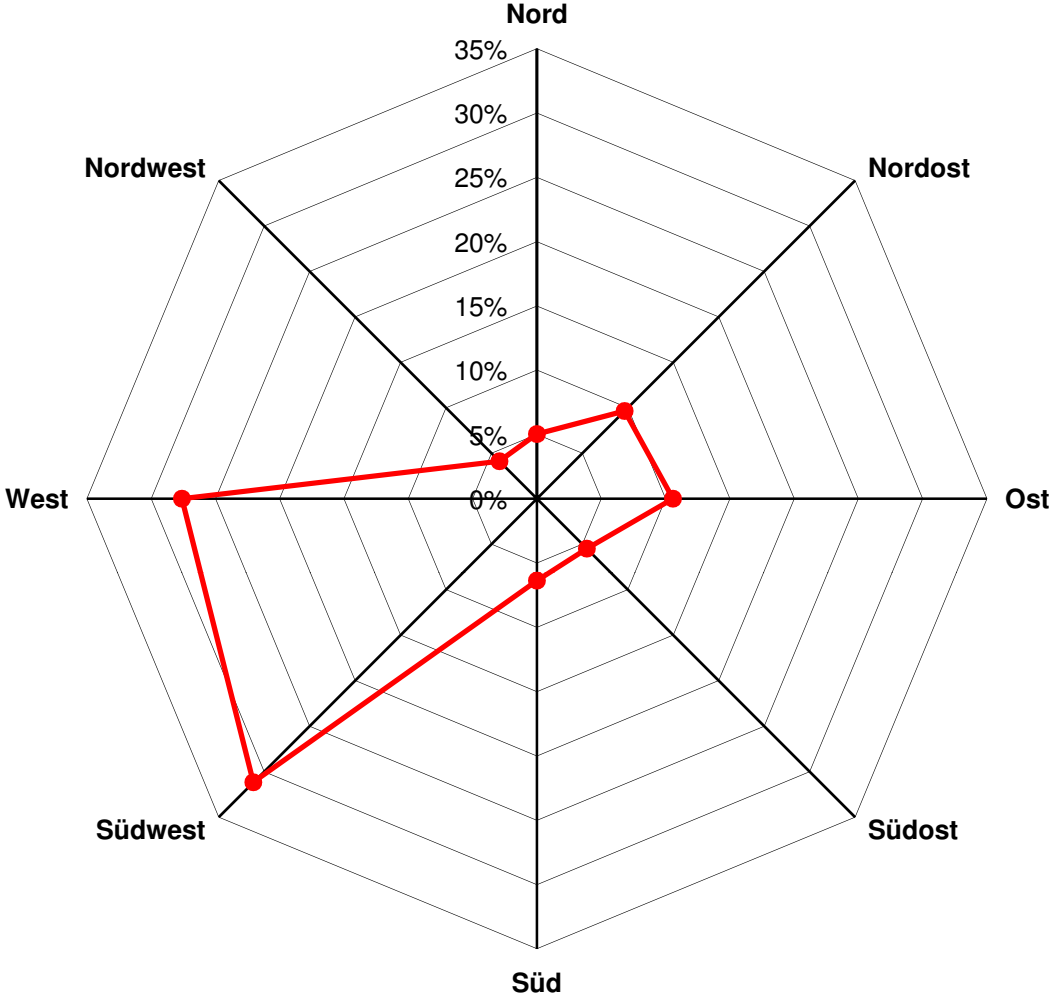
Niederschlag und Sonnenschein in Olten im Oktober 2009

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



Monatliche Niederschlagssumme im Verhältnis zu den Normwerten: 1961-1990: 46% / 1901-1960: 43%

Windrichtungsverteilung in Olten im Oktober 2009

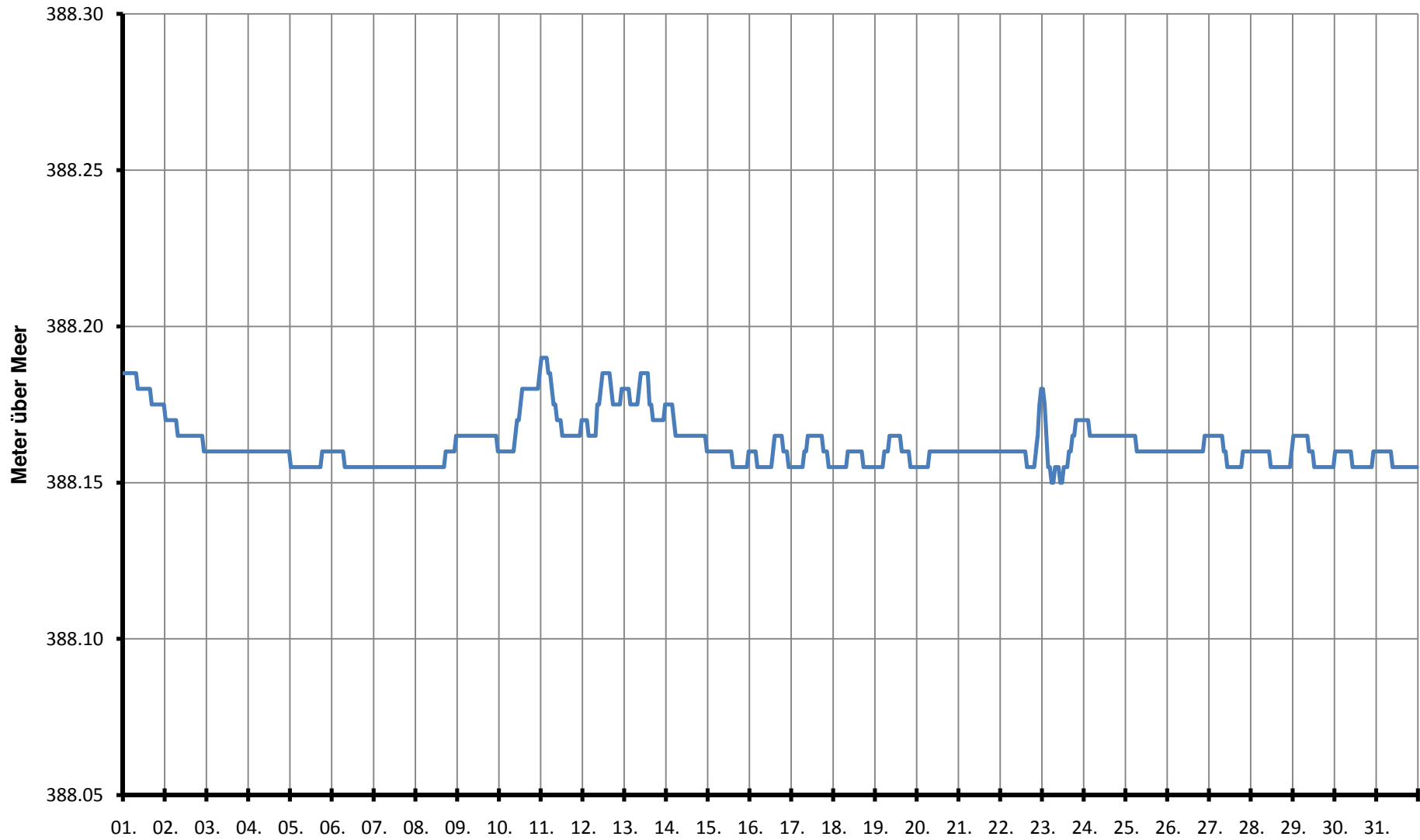


Sektor West: 62.9%

Sektor Ost: 25.7%

Westindex: 2.4

Wasserstandsmessung der Aare in Olten im Oktober 2009



Monatsmittel: 388.16 Meter ü. M. / Abweichung vom Mittel 1955-2000: - 18 cm