

Das „Oltner Wetter“ im März 2010

Durchschnittliche Temperatur und anhaltende Trockenheit

Der März 2010 geht bei einer Betrachtung von ausschliesslich der Monatsmitteltemperatur als unspektakulärer Durchschnittsmonat in die Wetterjahrbücher ein. Insgesamt resultierte eine minimale Abweichung von +0.3 Grad Celsius gegenüber dem langjährigen Mittel. Bei einer genaueren Betrachtung fallen einem jedoch zwei komplett unterschiedliche Phasen auf, die eine mit hochwinterlichen Temperaturen und die andere mit angenehmer Frühlingswärme.

Der Märzbeginn bildete den Abschluss einer ersten frühlingshaften Phase am Ende des Monats Februar. Am 1. März stieg die Maximaltemperatur noch auf über 13 Grad Celsius. Doch danach wurde es von Tag zu Tag kälter. Der Grund war ein kräftiges Hochdruckgebiet im Bereich der Britischen Inseln, welches bei uns bis gegen Mitte Monat eine ausgeprägte Bisenströmung bewirkte. Dadurch gelangten kalte Luftmassen aus Osteuropa in die Schweiz. In der Zeitspanne vom 5. bis 14. März lagen die Tagesmitteltemperaturen 4 bis 8 Grad unter dem langjährigen Mittel. Der Tiefpunkt wurde am 9. März erreicht, als die Temperaturen ganztags im frostigen Bereich verharrten und dazu eine starke bis stürmische Bise einem durch Mark und Bein blies. Auch danach stiegen die Temperaturen allerdings nur sehr zögernd wieder an. Störungszonen gelangten in der ersten Monatshälfte nur selten und in abgeschwächter Form in die Schweiz, so dass diese lediglich drei Niederschlagstage beziehungsweise Schneefalltage brachte. Mengemässig gab es weniger als 10% der normalen Monatssumme. Die Schneehöhe erreichte dabei am 6. März eine maximale Höhe von 8 Zentimetern.

Ab dem 17. März drehte die grossräumige Strömung auf westliche bis südwestliche Richtungen und führte markant wärmere Luft in den Alpenraum. Dadurch stiegen die Temperaturen rasch an. Während zwischen dem 2. und 15. März die Maximaltemperatur immer unter 10 Grad Celsius blieb, lag sie vom 16. bis 30. März immer darüber. In der wärmsten Phase vom 19. bis 25. März lagen die Tagesmitteltemperaturen 5 bis 7 Grad über dem langjährigen Durchschnitt. Zwar erreichten in der zweiten Monatshälfte deutlich mehr Störungen die Schweiz, doch das grosse Niederschlagsdefizit aus der ersten Hälfte wurde dadurch bei weitem nicht gedeckt. Über den ganzen Monat fiel gerade einmal die Hälfte der normalen Monatssumme. Damit ist dies bereits der dritte viel zu trockene Monat in Folge. In den ersten drei Monaten des Jahres fiel damit lediglich 38% der normalen Niederschlagssumme.

Leicht zu hohe Mitteltemperatur

Die homogenisierte Mitteltemperatur beträgt 4.9 Grad Celsius (Gheid: 4.0°C) und entspricht damit einer Abweichung von +0.3°C gegenüber dem Normwert der Vergleichsperiode 1961-1990 und von +0.6°C gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die Tagesmitteltemperaturen bewegten sich zwischen -4.1°C am 9. März und 10.7°C am 29. März. Bei einer Schwankungsbreite der Extremtemperaturen von hohen 31.2°C wurde das Minimum von -9.6°C am 13. März um 6:45 Uhr und das Maximum von 21.6°C am 24. März um 16:15 Uhr gemessen. Der vergangene Monat wies 15 Frosttage auf, was 1 Tag mehr als normal üblich ist. Weiter gab es noch 2 Eistage, was ebenfalls 1 Tag über dem Normwert liegt. Der März 2010 war um 4.5°C kühler als im Rekordjahr 1994 und um 5.2°C wärmer als im kältesten März im Jahr 1865.

Wiederum viel zu wenig Niederschlag

An 11 Niederschlagstagen (entspricht -4 Tagen gegenüber der Norm) fiel nur eine Niederschlagssumme von 38 Millimetern. Das sind 51% des Normwertes der Vergleichsperioden 1961-1990 und 1901-1960. Die höchste Tagessumme wurde am 28. März mit 8 Millimetern gemessen. An 3 Tagen fiel noch Schnee (-2 Tage gegenüber der Norm) und an 9 Tagen konnte eine Schneedecke registriert werden, was 3 Tage mehr als normal üblich sind.

Die Sonnenscheindauer erreichte im Oltner Gheid einen Wert von 175 Stunden. Der höchste Tageswert von 11.3 Stunden wurde am 24. März gemessen. Bodennebel trat im März an 3 Tagen auf (entspricht –1 Tag gegenüber der Norm).

Luftdruck und Wind

Der Mittelwert des Luftdruckes betrug 969.6 hPa (Februar 2010: 958.7 hPa). Bei einer Schwankungsbreite von 32.2 hPa trat das Minimum von 949.3 hPa am 30. März um 13 Uhr und das Maximum von 981.5 hPa am 17. März um 9:15 Uhr auf.

Der Mittelwert der Windstärke betrug 2.9 m/s. Die Tagesmittel-Extremwerte lagen bei 0.6 m/s am 13. März und 7.4 m/s am 9. März. Der maximale 3-Minuten-Wert wurde mit 14.3 m/s (51 km/h) am 30. März um 15:15 Uhr gemessen. Winde aus westlichen Richtungen dominierten mit 58.5% den März gegenüber den östlichen Richtungen mit einem Anteil von 35.8%.

Weiter zu tiefer Wasserstand der Aare

Der mittlere Wasserstand der Aare von 388.29 Meter ü. M. lag um 9 cm unter dem Mittel der Vergleichsperiode 1955-2000. Bei einer Schwankungsbreite von 44 cm wurden das Minimum von 388.17 m am 16. März um 19 Uhr und das Maximum von 388.61 m am 2. März von 23 Uhr bis am 3. März um 0 Uhr erreicht.

Wetterdaten von Olten im März 2010

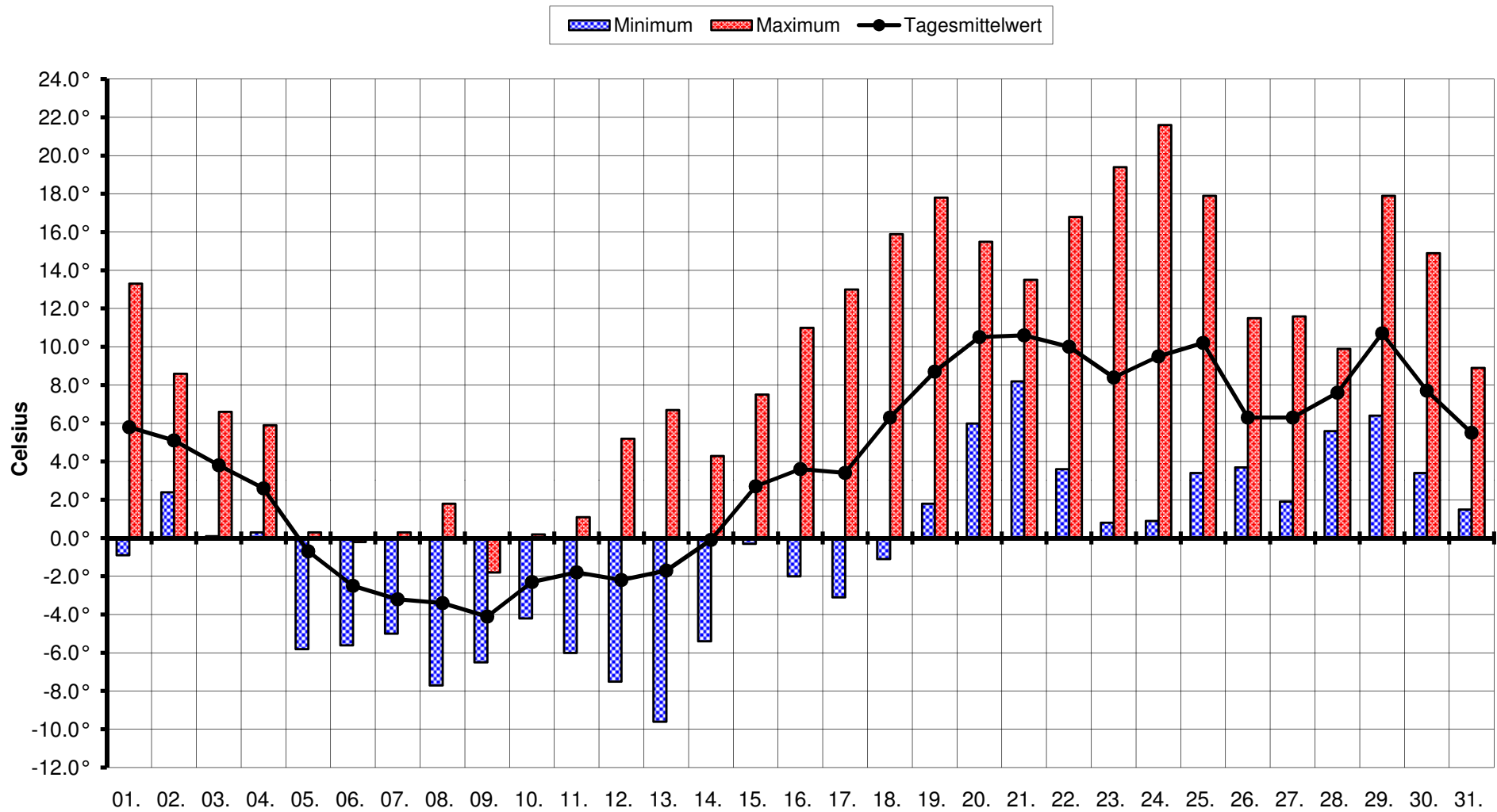
	Temperatur in °C			Heizgrad- zahl	Luftdruck in hPa			Rel. Feuchte
	Mittelwert	Minimum	Maximum		Mittelwert	Minimum	Maximum	Mittelwert
01.03.	5.8	-0.9	13.3	14.2	964.0	960.0	967.0	63
02.03.	5.1	2.4	8.6	14.9	972.1	967.1	974.2	86
03.03.	3.8	0.1	6.6	16.2	967.6	961.3	973.9	63
04.03.	2.6	0.3	5.9	17.4	964.3	961.7	970.3	59
05.03.	-0.7	-5.8	0.3	20.7	974.7	970.4	975.9	52
06.03.	-2.5	-5.6	-0.2	22.5	971.0	967.3	976.1	87
07.03.	-3.2	-5.0	0.3	23.2	972.3	971.1	974.8	66
08.03.	-3.4	-7.7	1.8	23.4	970.2	967.6	972.3	49
09.03.	-4.1	-6.5	-1.8	24.1	966.6	965.4	967.9	55
10.03.	-2.3	-4.2	0.2	22.3	964.3	964.3	965.2	53
11.03.	-1.8	-6.0	1.1	21.8	965.1	964.5	967.0	88
12.03.	-2.2	-7.5	5.2	22.2	970.2	966.8	972.6	81
13.03.	-1.7	-9.6	6.7	21.7	975.9	972.8	977.8	77
14.03.	-0.1	-5.4	4.3	20.1	977.8	977.3	978.8	80
15.03.	2.7	-0.3	7.5	17.3	978.3	978.3	978.4	81
16.03.	3.6	-2.0	11.0	16.4	979.2	978.2	980.5	84
17.03.	3.4	-3.1	13.0	16.6	980.5	978.8	981.5	77
18.03.	6.3	-1.1	15.9	13.7	977.7	975.4	979.5	67
19.03.	8.7	1.8	17.8	11.3	975.7	972.6	977.4	69
20.03.	10.5	6.0	15.5	9.5	970.7	969.4	971.9	86
21.03.	10.6	8.2	13.5	9.4	971.3	968.9	974.7	92
22.03.	10.0	3.6	16.8	10.0	974.1	973.5	974.6	73
23.03.	8.4	0.8	19.4	11.6	972.4	969.5	974.0	75
24.03.	9.5	0.9	21.6	10.5	966.7	964.6	969.5	74
25.03.	10.2	3.4	17.9	9.8	963.4	962.1	964.6	78
26.03.	6.3	3.7	11.5	13.7	964.0	960.0	967.1	92
27.03.	6.3	1.9	11.6	13.7	964.3	961.0	966.9	87
28.03.	7.6	5.6	9.9	12.4	967.6	966.1	969.6	91
29.03.	10.7	6.4	17.9	9.3	962.0	957.3	967.9	80
30.03.	7.7	3.4	14.9	12.3	953.4	949.3	959.0	85
31.03.	5.5	1.5	8.9	14.5	959.1	958.0	960.0	82
Mittel	4.0	---	---	16.0	969.6	---	---	75
Summe	---	---	---	496.7	---	---	---	---
Minimum	-4.1	-9.6	---	9.3	953.4	949.3	---	49
Maximum	10.7	---	21.6	24.1	980.5	---	981.5	92
Tag	9. / 29.	13.	24.	29. / 9.	30. / 17.	30.	17.	8. / 21.+ 26.
Zeit	---	6:45	16:15	---	---	13:00	9:15	---
Windrichtungsverteilung								
Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	
2.9%	18.2%	15.0%	2.6%	2.8%	28.3%	28.1%	2.2%	
Wasserstand der Aare (in Meter über Meer)								
Monatsmittelwert	388.29			Minimum	388.17	Maximum	388.61	
Normabweichung 1955-2000	- 9 cm				am 16. um 19 Uhr		2. ab 23 bis 3. um 0 Uhr	

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

Wetterdaten von Olten im März 2010

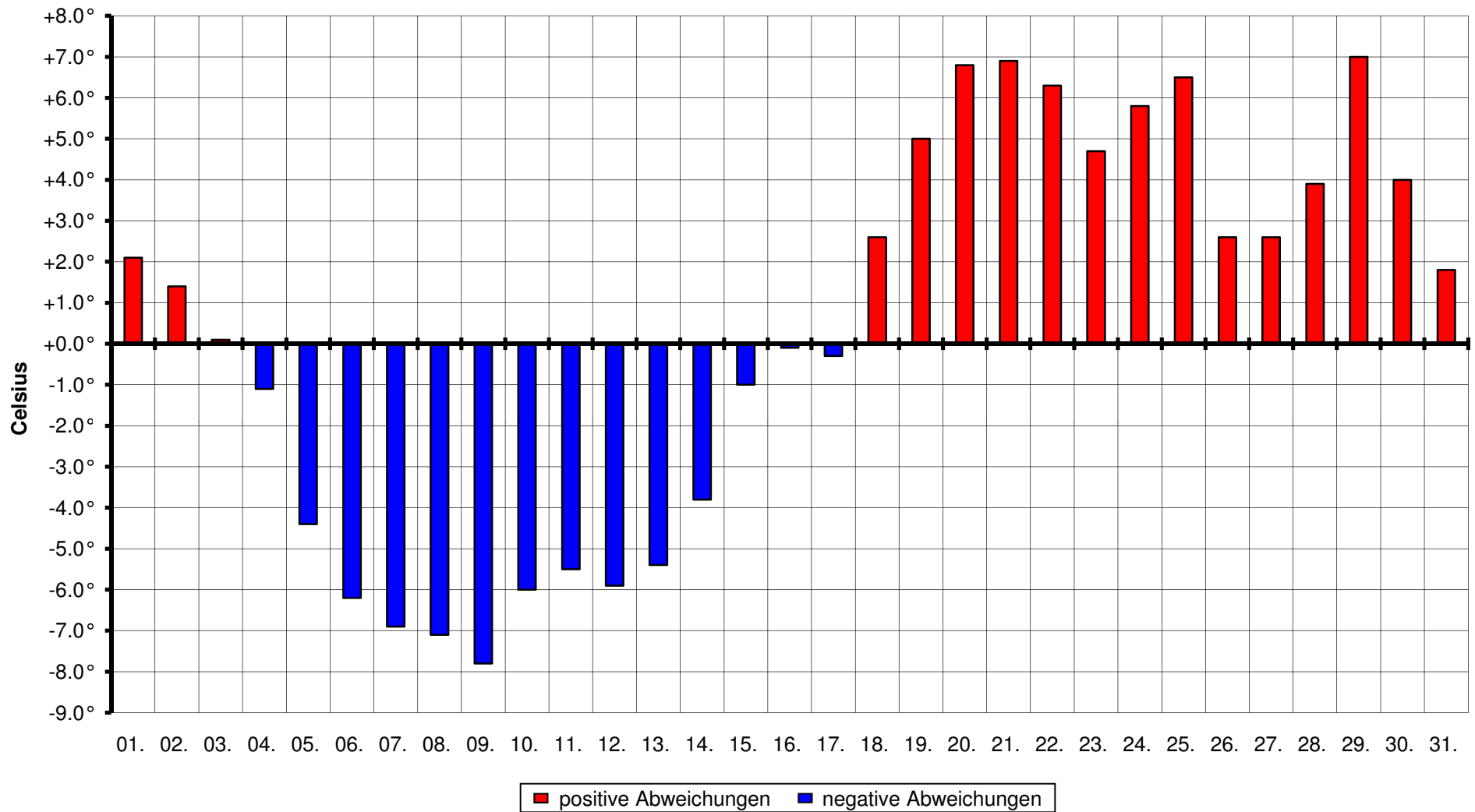
	Windgeschw. in m/s		Niederschlag in mm		Sonne	Wetterverlauf			
	Mittelwert	Maximum	Summe	Max. 1/4 Std.	Dauer in Std.	Nacht	Vormittag	Nachmitt.	Abend
01.03.	1.3	5.5	0.0	0.0	9.3	☉	☉	☉	☉
02.03.	2.4	8.5	1.5	0.5	2.1	•	•	☉☉ [∨]	☉
03.03.	4.3	8.6	0.0	0.0	4.6	☉	☉	☉	☉
04.03.	2.7	4.6	0.1	0.1	2.2	☉	*	☉	☉
05.03.	2.0	4.6	0.0	0.0	9.4	☉	☉	☉	☉
06.03.	4.5	13.7	2.2	0.3	1.8	☉	*	☉☉ [∨]	☉☉ [∨]
07.03.	7.1	10.2	0.0	0.0	6.4	☉	☉	☉	☉
08.03.	5.7	8.5	0.0	0.0	10.4	☉	☉	☉	☉
09.03.	7.4	9.5	0.0	0.0	2.7	☉	☉	☉	☉
10.03.	4.1	7.5	0.0	0.0	1.8	☉	☉	☉	☉
11.03.	1.0	2.5	2.7	0.2	0.0	*	*	*	☉
12.03.	0.9	2.1	0.0	0.0	5.2	☉	☉	☉	☉
13.03.	0.6	2.5	0.0	0.0	8.1	☉	☉	☉	☉
14.03.	1.3	3.4	0.0	0.0	0.0	☉	☉	☉	☉
15.03.	2.1	4.6	0.0	0.0	5.1	☉	☉	☉	☉
16.03.	1.9	4.3	2.2	0.4	5.7	•	•	☉	☉
17.03.	1.8	7.4	0.0	0.0	9.7	☉	☉	☉	☉
18.03.	1.8	6.5	0.0	0.0	10.0	☉	☉	☉	☉
19.03.	1.7	6.3	0.0	0.0	9.0	☉	☉	☉	☉
20.03.	3.4	9.4	0.9	0.3	1.3	•	☉	•	☉
21.03.	3.8	8.7	5.3	0.9	1.0	•	•	☉☉ [∨]	☉
22.03.	0.8	2.9	0.0	0.0	10.6	☉	☉	☉	☉
23.03.	0.9	2.7	0.0	0.0	9.3	☉	☉	☉	☉
24.03.	0.8	2.7	0.0	0.0	11.3	☉	☉	☉	☉
25.03.	1.3	4.8	0.0	0.0	6.3	☉	☉	☉	☉
26.03.	3.7	9.2	5.9	0.8	3.3	☉	•	•	☉☉ [∨]
27.03.	5.6	11.0	7.3	1.0	5.6	•	☉☉ [∨]	☉☉ [∨]	☉☉ [∨]
28.03.	6.6	11.1	8.2	1.9	2.1	☉☉ [∨]	☉	☉	•
29.03.	1.7	4.9	0.0	0.0	8.6	☉	☉	☉	☉
30.03.	3.4	14.3	0.4	0.2	4.5	☉	☉	•	•
31.03.	4.9	10.4	0.8	0.3	8.0	☉☉ [∨]	☉	☉☉ [∨]	☉
Mittel	2.9	---	1.2	---	5.7	Symbolerklärung: ☉ wolkenlos ☰ Nebel ☉ leicht bewölkt • Regen ☉ bewölkt * Schneefall ☉ stark bewölkt ‚ Nieseln ☉ bedeckt ☉ [∨] Schauer ☉ Gewitter			
Summe	---	---	37.5	---	175.4				
Minimum	0.6	---	---	---	---				
Maximum	7.4	14.3	8.2	1.9	11.3				
Tag	13. / 9.	30.	28.	28.	24.				
Zeit	---	15:15	---	3:00	---				
Anzahl Tage mit ...			Normabweichung 1961-1990						
Niederschlag >= 0.3 mm		11	-4		Frosttage (Min.< 0°C)		15	+1	
Niederschlag >= 1.0 mm		8	-3		Eistage (Max. < 0°C)		2	+1	
Schneefall		3	-2		Sommertage (Max. >= 25°C)		0	+0	
Schneedecke		9	+3		Hitzetage (Max. >= 30°C)		0	+0	
Nebel		3	-1						
Gewitter		0	---						

Temperaturen in Olten im März 2010



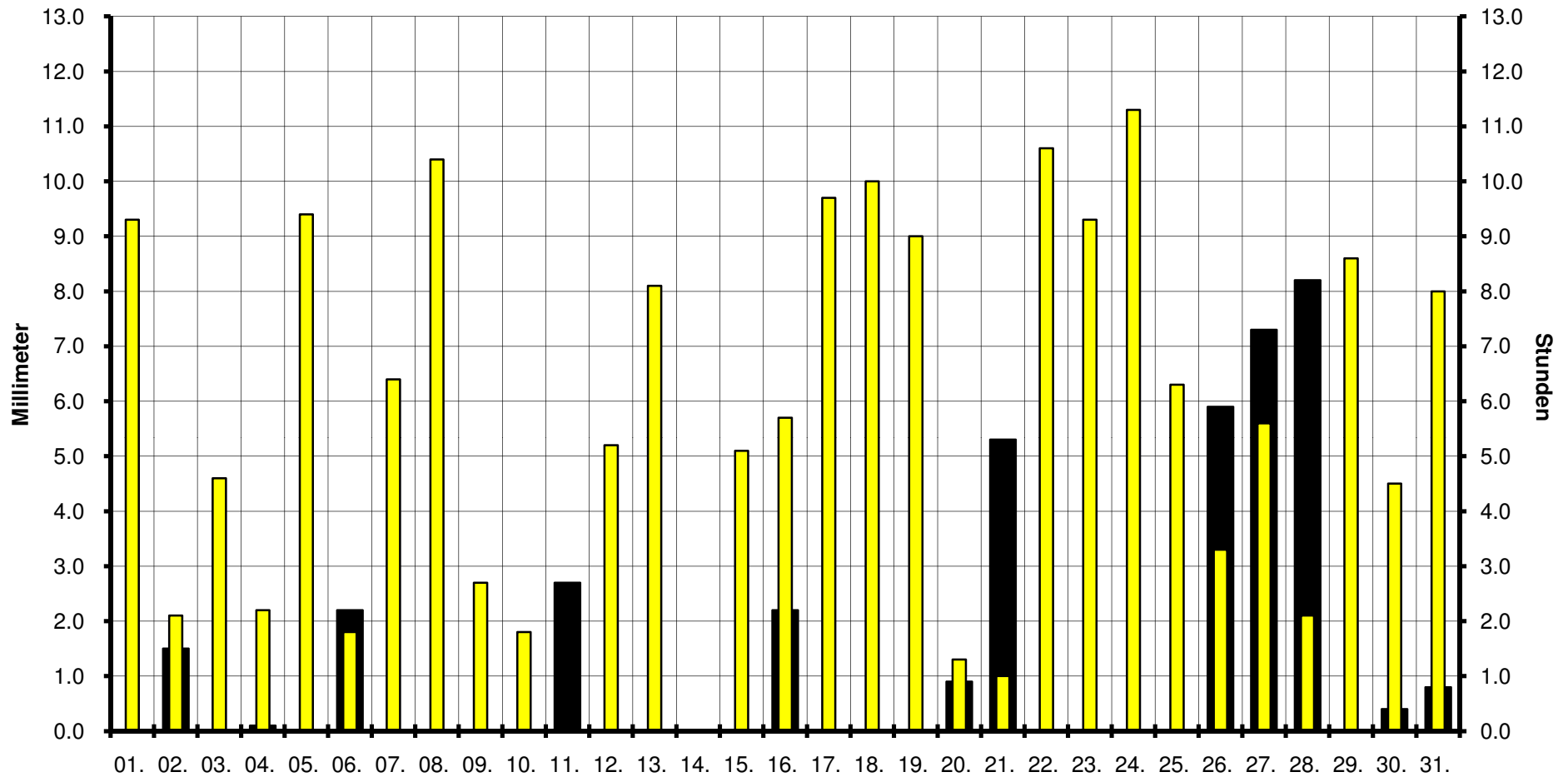
Abweichung der Monatsmitteltemperatur von den Normwerten: 1961-1990: + 0.3°C / 1901-1960: + 0.6°C

Abweichungen der homogenisierten Tagesmitteltemperaturen im März 2010 von der Norm 1961-1990 von 4.6 °C



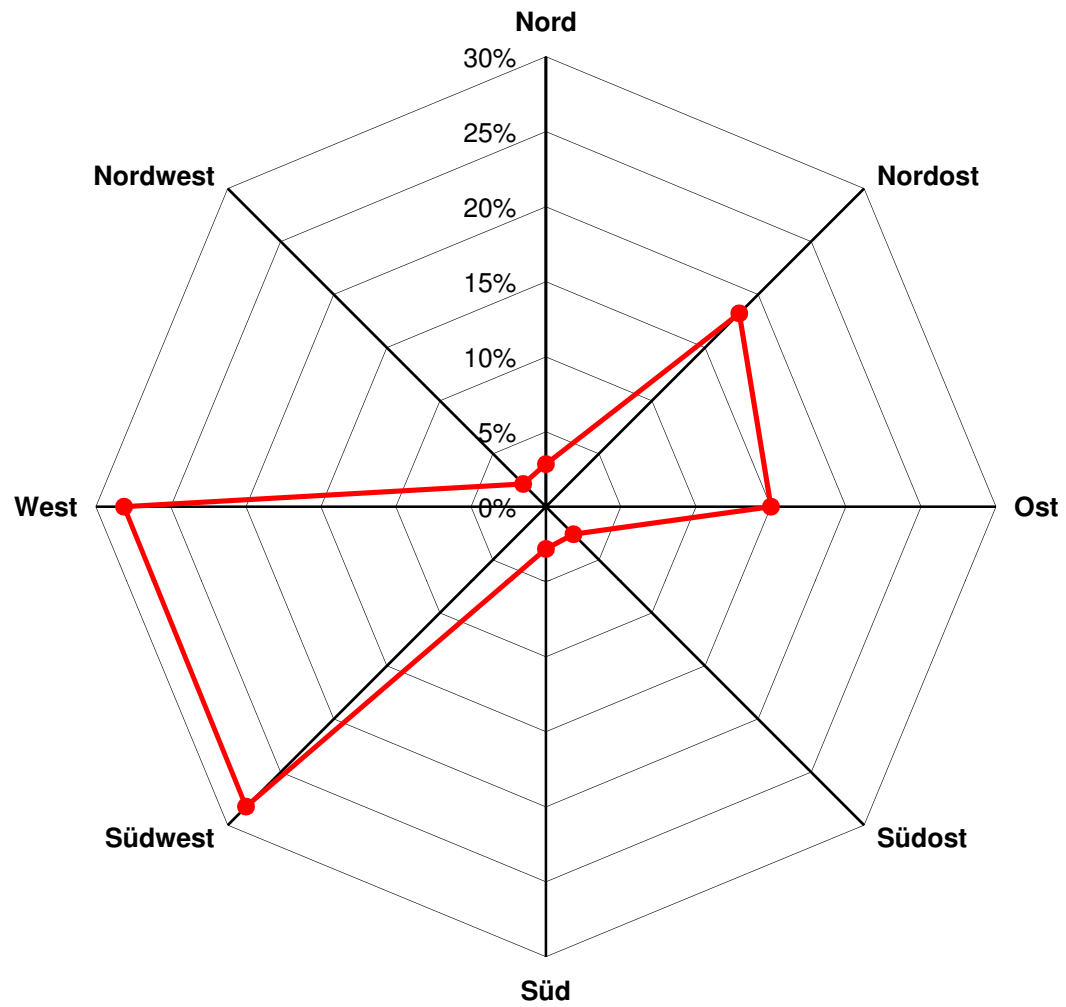
Niederschlag und Sonnenschein in Olten im März 2010

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



Monatliche Niederschlagssumme im Verhältnis zu den Normwerten: 1961-1990: 51% / 1901-1960: 51%

Windrichtungsverteilung in Olten im März 2010

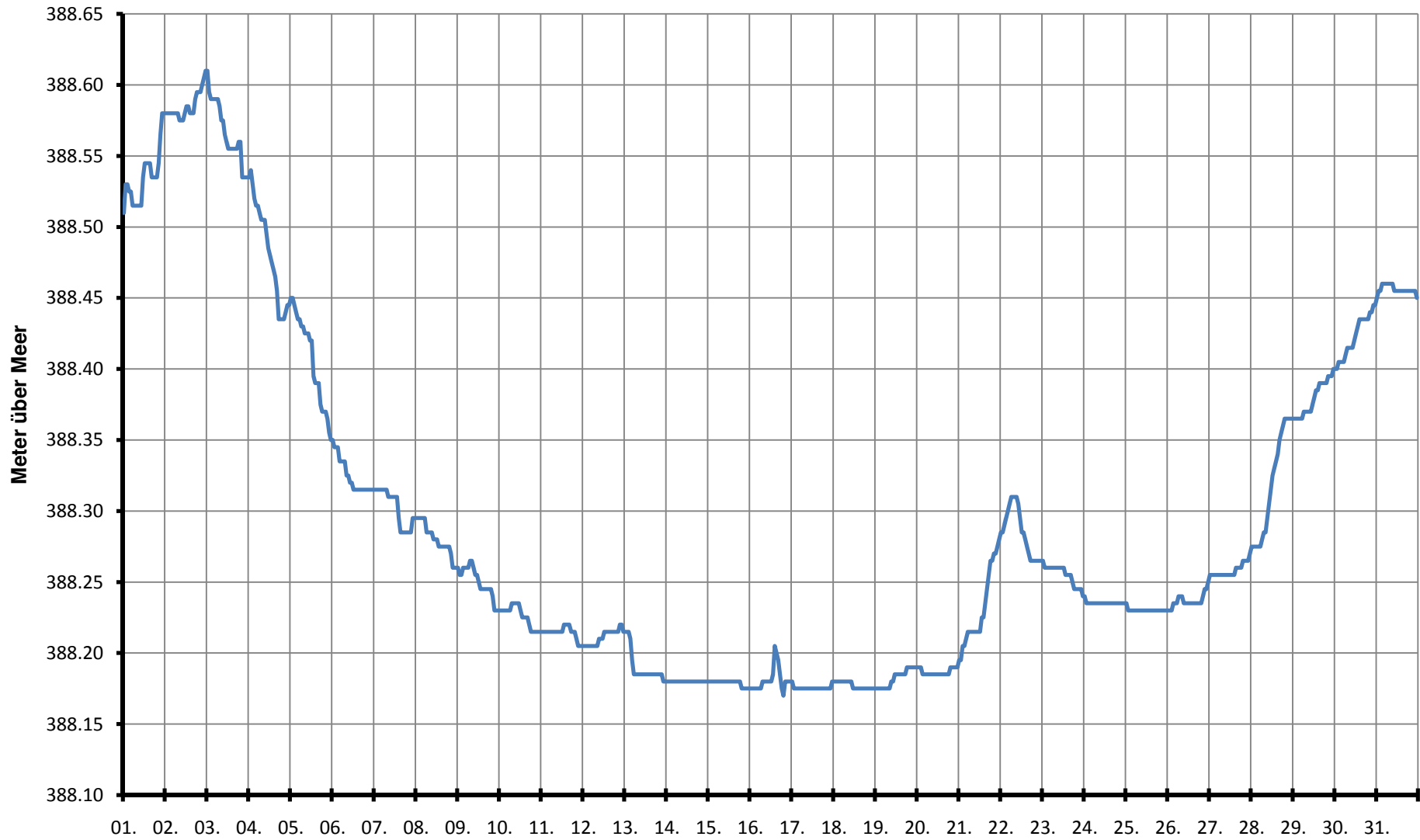


Sektor West: 58.5%

Sektor Ost: 35.8%

Westindex: 1.6

Wasserstandsmessung der Aare in Olten im März 2010



Monatsmittel: 388.29 Meter ü. M. / Abweichung vom Mittel 1955-2000: - 9 cm