

# Das „Oltner Wetter“ im Februar 2011

## **Sonniger, milder und ausserordentlich trockener Monat**

Der letzte Wintermonat zeigte sich wenig winterlich. Schon eher konnte von Vorfrühlingswetter gesprochen werden.

Während der ganzen ersten Februarhälfte befanden wir uns im Einflussbereich von Hochdruckgebieten, die ihr Zentrum über der Iberischen Halbinsel oder dem westlichen Mittelmeer hatten. Diese Lage bewirkte, dass sehr milde Luftmassen aus Westen unser Land erreichten und so zu vorfrühlingshaftem Wetter führten. Begann der Februar noch mit einem Eistag, also ganztägigen Temperaturen unter dem Gefrierpunkt, stiegen die Maximaltemperaturen vom 6. bis 14. Februar täglich auf 10 bis 14 Grad Celsius. Das Wetter zeigte sich dementsprechend ausgesprochen sonnig. Sieben Tage in der ersten Februarhälfte präsentierten sich wolkenlos oder nahezu wolkenlos. Nicht erstaunlich ist daher auch, dass in der ersten Monatshälfte nur gerade 0.1 Millimeter Niederschlag gemessen werden konnte.

Nach Mitte des Monats liess der Hochdruckeinfluss immer mehr nach und es konnten vermehrt Störungszonen bis in die Schweiz vorstossen. Bis zum 20. Februar brachten diese jedoch noch kaum nennenswerten Niederschlag. Die Maximaltemperaturen erreichten zwar nicht mehr die hohen Werte aus der ersten Monatshälfte. Da die Minimaltemperaturen nun aber auch meist nicht mehr unter den Gefrierpunkt sanken, lagen die Mitteltemperaturen in der zweiten Februarhälfte auf ebenso hohem Niveau wie zuvor. Am 20. Februar gab es den ersten offiziellen Niederschlagstag im Februar und den ersten seit dem 25. Januar, also nach 25 Tagen. Das bedeutet es konnte mindestens 0.3 Millimeter Niederschlag registriert werden. Mehr als einen Millimeter Niederschlag gab es sogar während 30 Tagen nicht mehr, das heisst seit dem 20. Januar. Hinter der Störung gelangte kurzzeitig aus Nordosten deutlich kältere Luft zu uns bevor gegen Monatsende im Vorfeld einer neuen Störung die Strömung wieder auf West drehte und damit die milden Temperaturen wieder zurückkehrten.

Insgesamt lag die Monatsmitteltemperatur deutlich über dem langjährigen Mittel und die Niederschlagssumme blieb trotz der Störungszonen im letzten Monatsdrittel weit unter dem langjährigen Wert. Wir erlebten den trockensten Februar seit dem Jahr 1993. Bei der Sonnenscheindauer resultierte ein massiver Überschuss, obwohl die zweite Monatshälfte deutlich weniger sonnig war als die erste.

## **Erneut deutlich zu hohe Mitteltemperatur**

Die homogenisierte Mitteltemperatur beträgt 3.0 Grad Celsius (Gheid: 2.1°C) und entspricht damit einer Abweichung von +1.6°C gegenüber dem Normwert der Vergleichsperiode 1961-1990 und von +2.6°C gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die Tagesmitteltemperaturen bewegten sich zwischen -3.6°C am 1. Februar und 4.5°C am 13., 25. und 27. Februar. Bei einer Schwankungsbreite der Extremtemperaturen von 21.8°C wurde das Minimum von -7.8°C am 3. Februar um 2.15 Uhr und das Maximum von 14.0°C am 8. Februar um 16 Uhr gemessen. Der vergangene Monat wies 17 Frosttage auf, was 2 Tage unter der Norm liegt. Weiter gab es nur 2 Eistage, was 3 Tage weniger als normal üblich sind. Der Februar 2011 war um 3.2°C kühler als im Rekordjahr 1990 und um 11.2°C wärmer als der kälteste Februar im Jahr 1956.

## **Fortdauer der Trockenheit**

An lediglich 4 Niederschlagstagen (entspricht -9 Tagen gegenüber der Norm) fiel eine Niederschlagssumme von nur 18 Millimetern. Das sind 23% des Normwertes der Vergleichsperiode 1961-1990 und 25% gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die höchste Tagessumme wurde am 20. Februar mit 7 Millimetern gemessen. An nur einem Tag fiel Schnee (-5 Tage gegenüber der Norm) und eine Schneedecke gab es im Februar an keinem einzigen Tag, was 12 Tage weniger als normal üblich sind.

Die Sonnenscheindauer erreichte im Oltner Gheid einen Wert von 122 Stunden. Der höchste Tageswert von 9.7 Stunden wurde am 23. Februar gemessen. Bodennebel trat im Februar an einem Tag auf (entspricht 6 Tagen weniger als normal üblich).

### **Luftdruck und Wind**

Der Mittelwert des Luftdrucks betrug 971.4 hPa (Januar 2011: 972.1 hPa). Bei einer Schwankungsbreite von 33.2 hPa trat das Minimum von 950.8 hPa am 17. Februar um 7.45 Uhr und das Maximum von 984.0 hPa am 5. Februar um 8.45 Uhr auf.

Der Mittelwert der Windstärke betrug 1.5 m/s. Die Tagesmittel-Extremwerte lagen bei 0.6 m/s am 9. Februar und 2.4 m/s am 4. und 28. Februar. Der maximale 3-Minuten-Wert wurde mit 7.7 m/s (28 km/h) am 26. Februar um 21.30 Uhr gemessen. Winde aus westlichen Richtungen dominierten mit 57.7% den Februar gegenüber den östlichen Richtungen mit einem Anteil von 34.5%.

### **Deutlich zu tiefer Wasserstand der Aare**

Der mittlere Wasserstand der Aare von 388.18 Meter ü. M. lag um 23 cm unter dem Mittel der Vergleichsperiode 1955-2000. Bei einer Schwankungsbreite von gerade einmal 4 cm wurden das Minimum von 388.17 m am 19. Februar von 0 bis 15 Uhr und das Maximum von 388.21 m am 1. Februar von 0 bis 2 Uhr registriert.

# Wetterdaten von Olten im Februar 2011

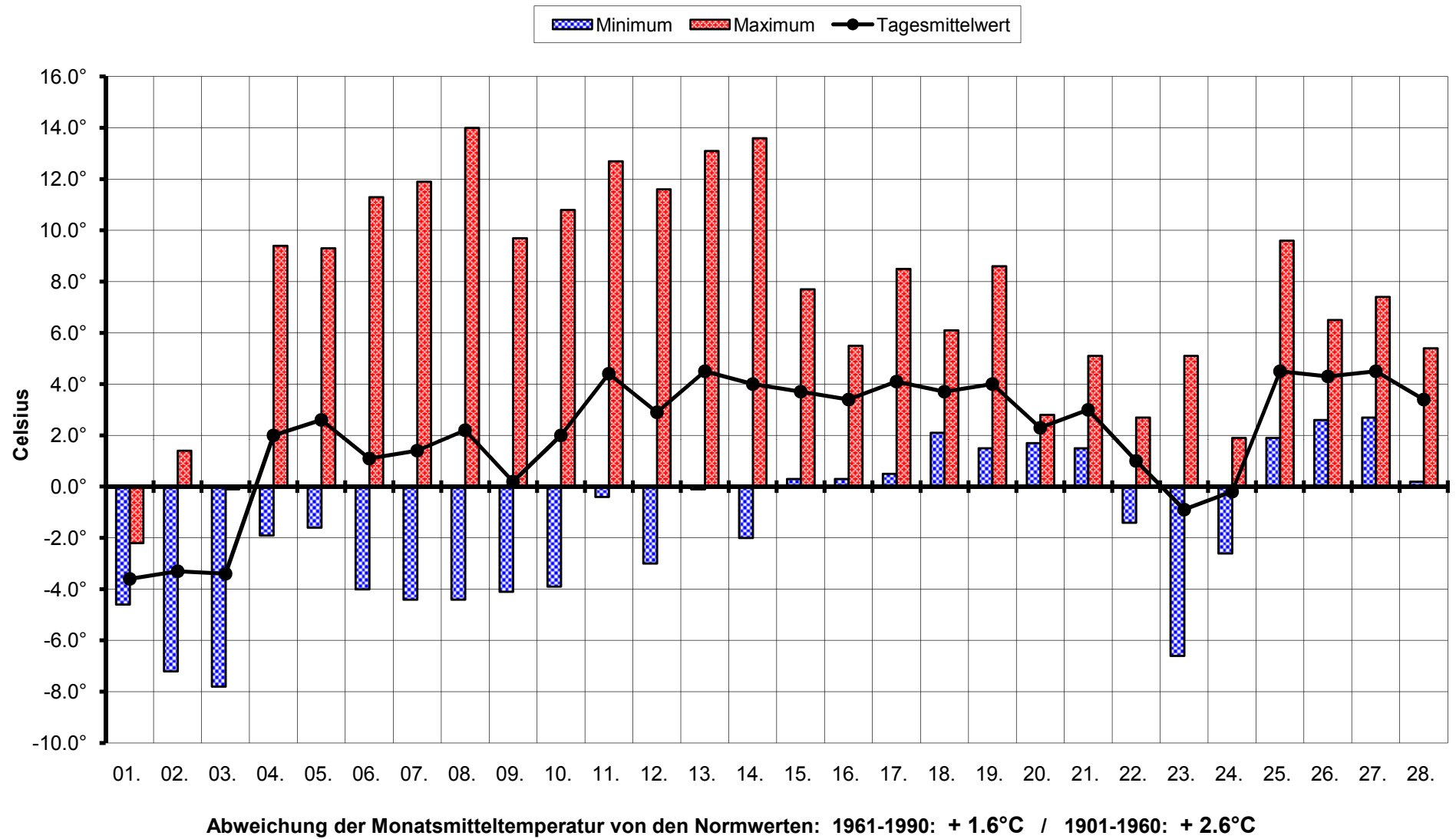
	Temperatur in °C			Heizgrad- zahl	Luftdruck in hPa			Rel. Feuchte
	Mittelwert	Minimum	Maximum		Mittelwert	Minimum	Maximum	Mittelwert
01.02.	-3.6	-4.6	-2.2	23.6	977.6	975.0	979.8	87
02.02.	-3.3	-7.2	1.4	23.3	981.4	979.4	982.2	81
03.02.	-3.4	-7.8	-0.1	23.4	981.9	981.8	982.0	96
04.02.	2.0	-1.9	9.4	18.0	982.9	981.9	983.7	86
05.02.	2.6	-1.6	9.3	17.4	982.7	981.6	984.0	86
06.02.	1.1	-4.0	11.3	18.9	982.5	980.9	983.7	85
07.02.	1.4	-4.4	11.9	18.6	977.7	975.8	Messfehler	81
08.02.	2.2	-4.4	14.0	17.8	975.7	974.9	Messfehler	80
09.02.	0.2	-4.1	9.7	19.8	975.5	974.9	Messfehler	91
10.02.	2.0	-3.9	10.8	18.0	975.1	973.9	979.0	80
11.02.	4.4	-0.4	12.7	15.6	972.2	971.3	973.9	75
12.02.	2.9	-3.0	11.6	17.1	970.1	968.9	Messfehler	81
13.02.	4.5	-0.1	13.1	15.5	965.9	962.7	970.0	85
14.02.	4.0	-2.0	13.6	16.0	960.6	958.9	Messfehler	82
15.02.	3.7	0.3	7.7	16.3	955.5	954.0	Messfehler	93
16.02.	3.4	0.3	5.5	16.6	952.1	950.9	Messfehler	95
17.02.	4.1	0.5	8.5	15.9	953.7	950.8	958.0	87
18.02.	3.7	2.1	6.1	16.3	964.5	958.1	Messfehler	84
19.02.	4.0	1.5	8.6	16.0	966.8	965.7	967.2	79
20.02.	2.3	1.7	2.8	17.7	965.2	964.9	965.7	99
21.02.	3.0	1.5	5.1	17.0	966.2	964.7	Messfehler	96
22.02.	1.0	-1.4	2.7	19.0	966.7	963.8	Messfehler	91
23.02.	-0.9	-6.6	5.1	20.9	976.0	971.9	Messfehler	73
24.02.	-0.2	-2.6	1.9	20.2	977.7	976.6	979.8	96
25.02.	4.5	1.9	9.6	15.5	979.4	978.7	980.0	95
26.02.	4.3	2.6	6.5	15.7	973.4	967.1	Messfehler	91
27.02.	4.5	2.7	7.4	15.5	967.9	966.5	971.0	90
28.02.	3.4	0.2	5.4	16.6	971.5	970.2	973.8	85
Mittel	<b>2.1</b>	---	---	17.9	<b>971.4</b>	---	---	87
Summe	---	---	---	<b>502.2</b>	---	---	---	---
Minimum	<b>-3.6</b>	<b>-7.8</b>	---	15.5	<b>952.1</b>	<b>950.8</b>	---	73
Maximum	<b>4.5</b>	---	<b>14.0</b>	23.6	<b>982.9</b>	---	<b>984.0</b>	99
Tag	1./13.,25.,27.	3.	8.	13.,25.,27./1.	16. / 4.	17.	5.	23. / 20.
Zeit	---	2:15	16:00	---	---	7:45	8:45	---
<b>Windrichtungsverteilung</b>								
Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	
3.0%	12.3%	18.6%	3.5%	4.8%	25.1%	30.6%	2.0%	
<b>Wasserstand der Aare (in Meter über Meer)</b>								
Monatsmittelwert	388.18			Minimum	388.17	Maximum	388.21	
Normabweichung 1955-2000	- 23 cm				am 19. von 0 bis 15 Uhr		am 1. von 0 bis 2 Uhr	

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

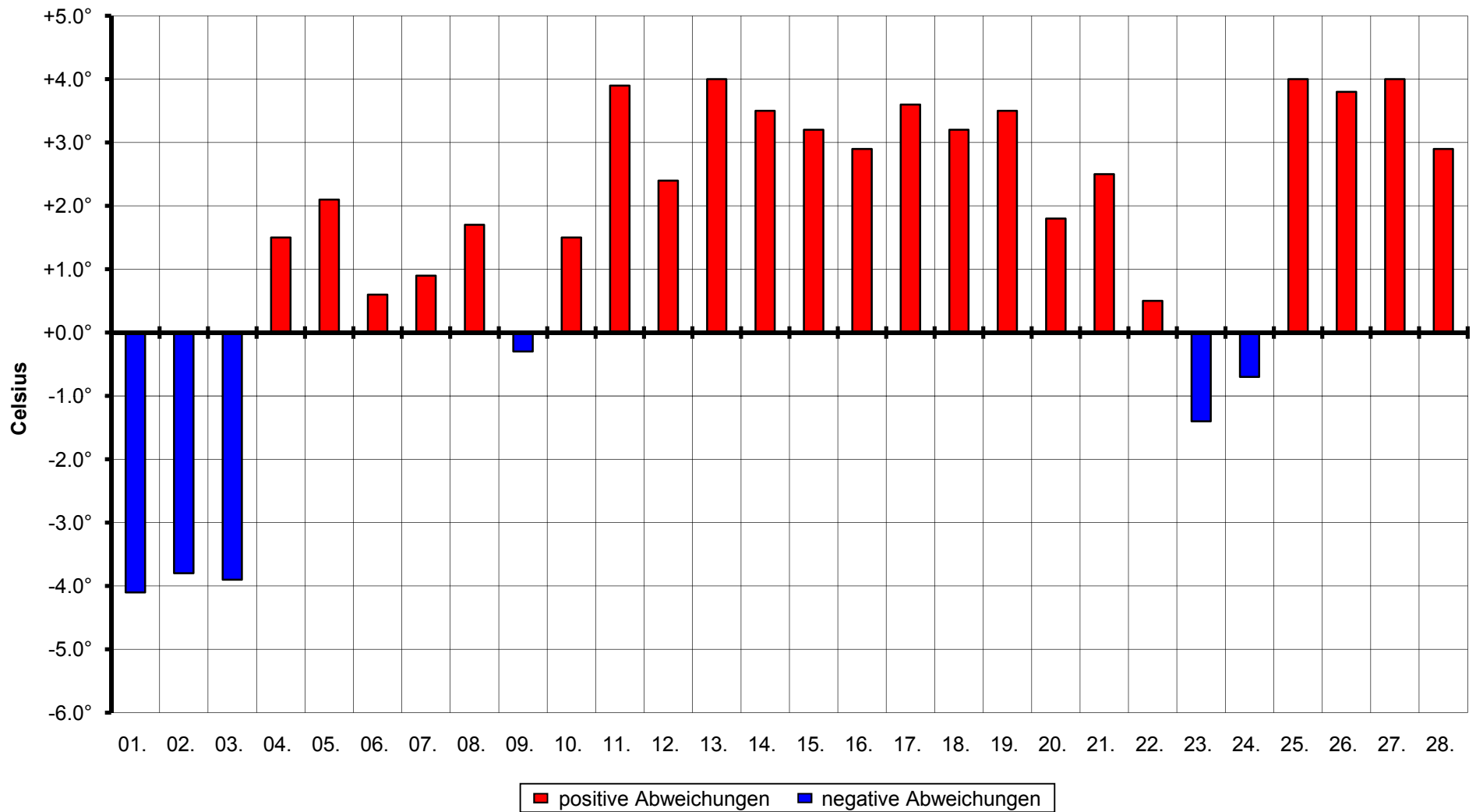
# Wetterdaten von Olten im Februar 2011

	Windgeschw. in m/s		Niederschlag in mm		Sonne	Wetterverlauf			
	Mittelwert	Maximum	Summe	Max. 1/4 Std.	Dauer in Std.	Nacht	Vormittag	Nachmitt.	Abend
01.02.	0.8	1.9	0.0	0.0	0.0	●	●	●	●
02.02.	1.3	3.5	0.0	0.0	4.9	●	●	☉	☉
03.02.	2.3	5.6	0.1	0.1	2.9	●	●	●	●
04.02.	2.4	5.3	0.0	0.0	6.7	☉	☉	☉	☉
05.02.	2.3	6.0	0.0	0.0	8.9	☉	☉	○	○
06.02.	1.1	2.7	0.0	0.0	9.0	○	○	☉	○
07.02.	1.6	3.6	0.0	0.0	9.1	○	○	○	○
08.02.	0.9	2.3	0.0	0.0	9.1	○	○	○	○
09.02.	0.6	1.8	0.0	0.0	5.2	○	●	○	○
10.02.	1.6	4.8	0.0	0.0	8.7	○	○	○	☉
11.02.	2.1	6.2	0.0	0.0	6.9	☉	●	☉	○
12.02.	1.3	2.7	0.0	0.0	9.0	○	○	☉	●
13.02.	0.7	2.0	0.0	0.0	7.7	●	☉	☉	☉
14.02.	0.9	3.2	0.0	0.0	8.6	●	●	●	☉
15.02.	1.0	3.6	0.2	0.1	0.6	☉	●	●	●
16.02.	0.9	2.3	0.0	0.0	0.0	●	●	●	●
17.02.	1.1	2.8	0.0	0.0	3.3	●	●	●	●
18.02.	1.1	3.7	0.0	0.0	0.1	●	●	●	●
19.02.	1.0	3.1	0.0	0.0	4.4	●	●	●	●
20.02.	1.0	4.1	6.9	0.3	0.0	●	•	•	•
21.02.	1.5	3.3	1.8	0.2	1.2	●	● √	● √	●
22.02.	2.0	3.9	0.0	0.0	0.0	●	●	●	●
23.02.	1.5	3.0	0.0	0.0	9.7	☉	○	☉	☉
24.02.	1.9	4.1	0.2	0.1	0.0	●	●	●	●
25.02.	1.5	2.9	0.0	0.0	3.3	●	●	●	●
26.02.	2.3	7.7	5.0	1.0	0.1	●	●	●	•
27.02.	2.3	4.8	4.0	1.2	2.1	•	● √	●	●
28.02.	2.4	5.5	0.0	0.0	0.0	●	●	●	●
Mittel	1.5	---	0.7	---	4.3	<b>Symbolerklärung:</b> wolkenlos Regen leicht bewölkt bewölkt stark bewölkt bedeckt Nebel Schneefall Nieseln Schauer Gewitter			
Summe	---	---	<b>18.2</b>	---	<b>121.7</b>				
Minimum	0.6	---	---	---	---				
Maximum	2.4	<b>7.7</b>	<b>6.9</b>	1.2	<b>9.7</b>				
Tag	9. / 4.+ 28.	26.	20.	27.	23.				
Zeit	---	21:30	---	5:15	---				
<b>Anzahl Tage mit ...</b>			<b>Normabweichung 1961-1990</b>						
Niederschlag >= 0.3 mm		4	-9		Frosttage (Min.< 0°C)		17	-2	
Niederschlag >= 1.0 mm		4	-6		Eistage (Max. < 0°C)		2	-3	
Schneefall		1	-5		Sommertage (Max. >= 25°C)		0	+0	
Schneedecke		0	-12		Hitzetage (Max. >= 30°C)		0	+0	
Nebel		1	-6						
Gewitter		0	---						

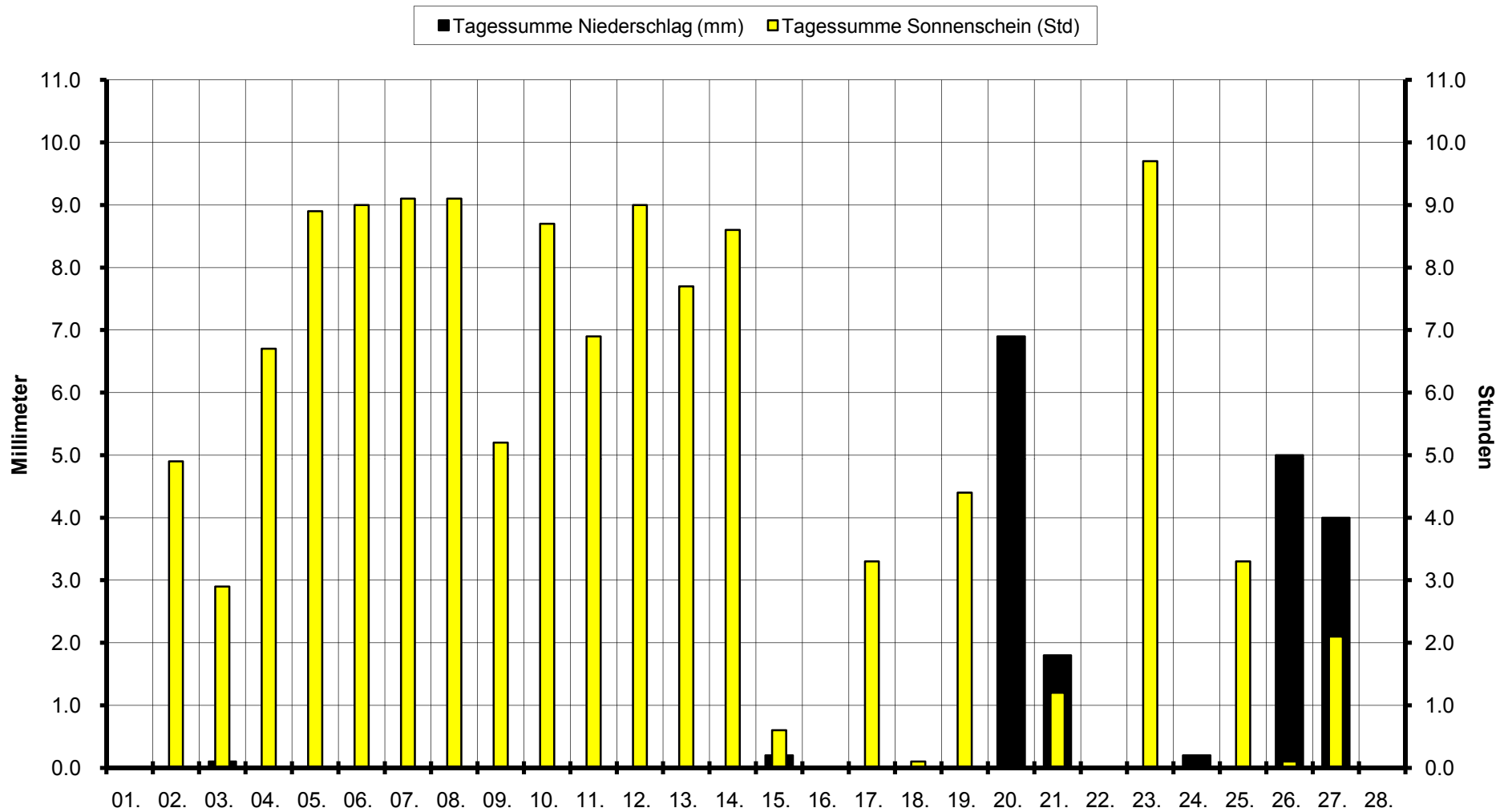
# Temperaturen in Olten im Februar 2011



## Abweichungen der homogenisierten Tagesmitteltemperaturen im Februar 2011 von der Norm 1961-1990 von 1.4°C

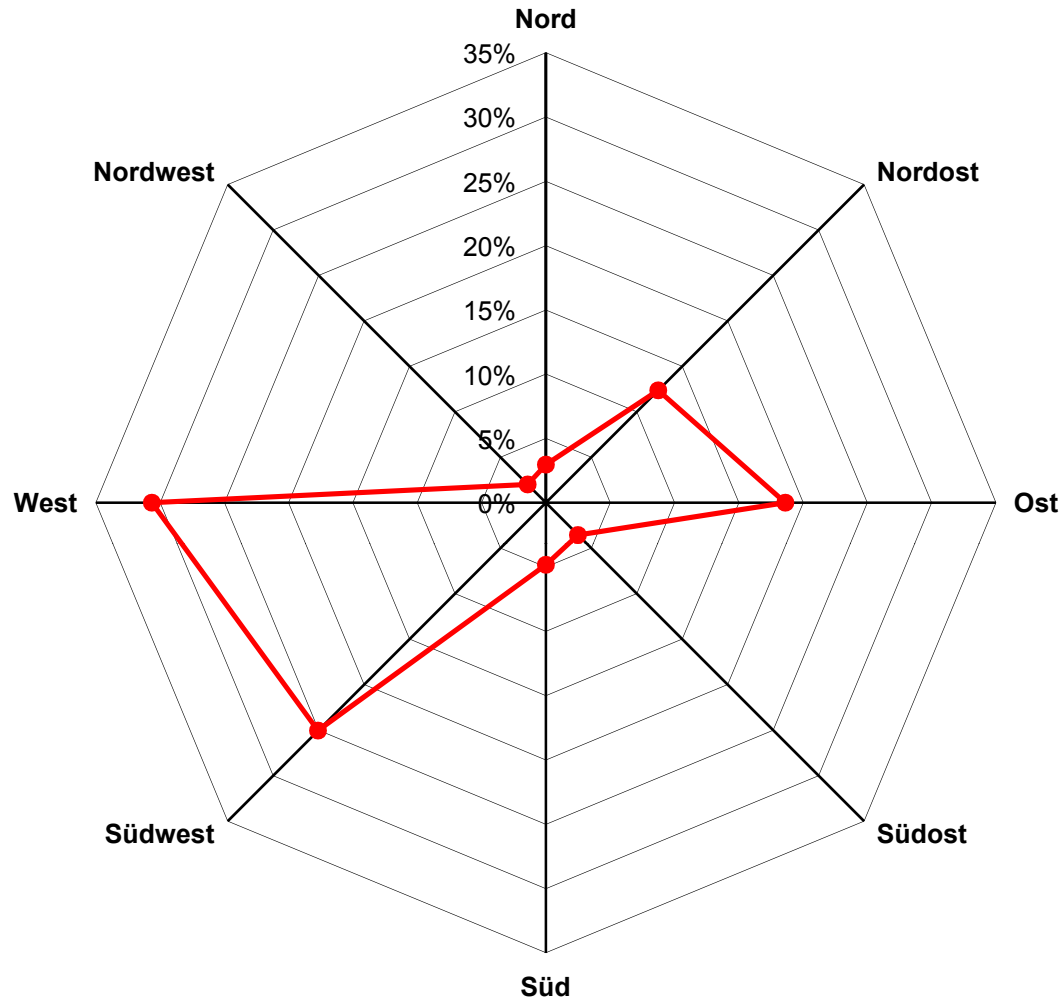


# Niederschlag und Sonnenschein in Olten im Februar 2011



Monatliche Niederschlagssumme im Verhältnis zu den Normwerten: 1961-1990: 23% / 1901-1960: 25%

# Windrichtungsverteilung in Olten im Februar 2011

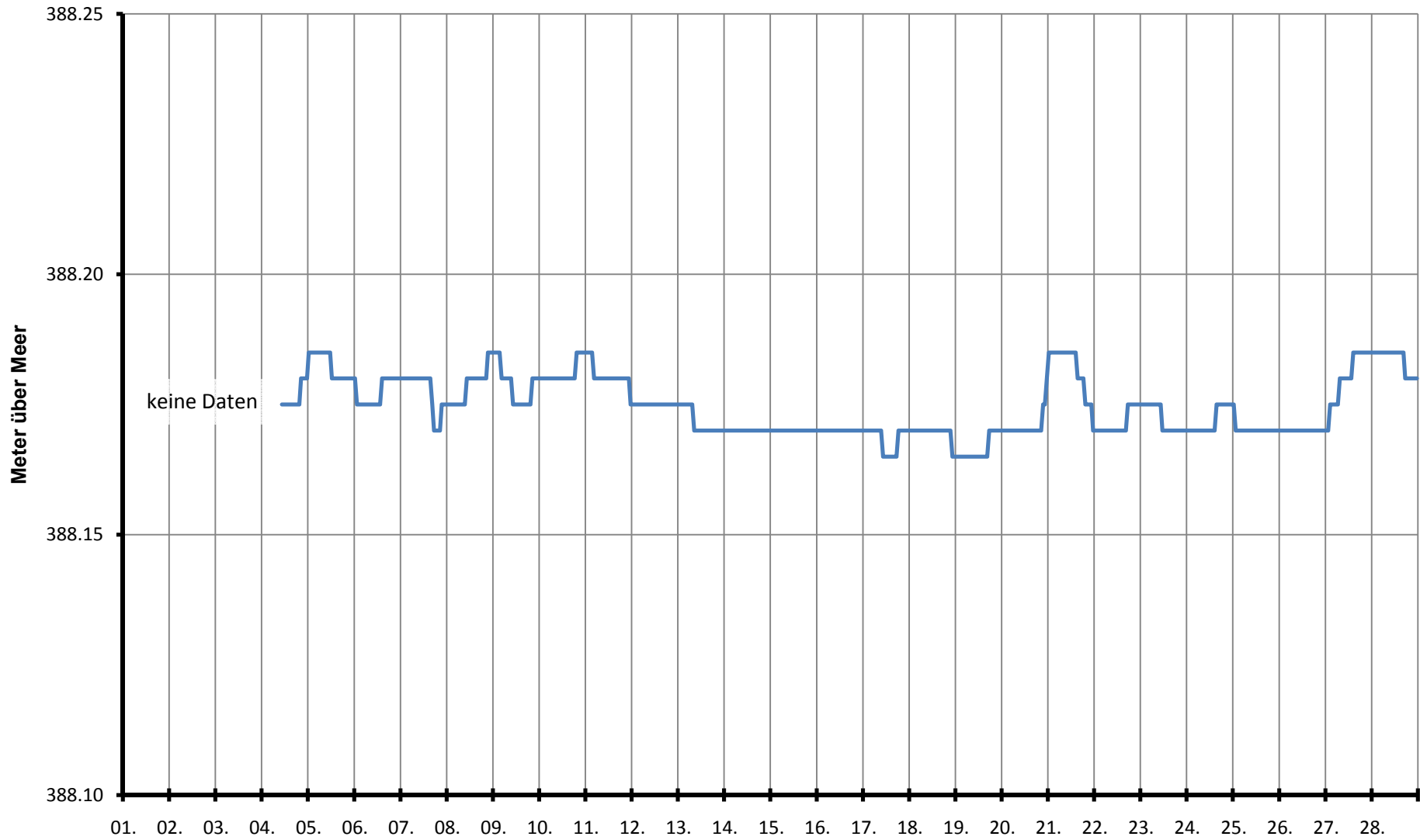


Sektor West: 57.7%

Sektor Ost: 34.5%

Westindex: 1.7

# Wasserstandsmessung der Aare in Olten im Februar 2011



Monatsmittel: 388.18 Meter ü. M. / Abweichung vom Mittel 1955-2000: - 23 cm