

## Das „Oltner Wetter“ im Mai 2011

### **Ein weiterer viel zu warmer, viel zu sonniger und viel zu trockener Monat**

Bei den bisherigen Wetterrückblicken in diesem Jahr konnte eigentlich immer dieselbe Überschrift verwendet werden – zu warm, zu trocken und zu sonnig. Das trifft nun ebenfalls für den vergangenen Mai zu. Das Wetter wurde auch im Mai überwiegend von flachen Hochdruckausläufern des Azorenhochs bestimmt. Diese waren allerdings weniger stabil und so erreichten uns doch einige Kaltfronten mehr als im April. Neben mehr Niederschlag führten die Fronten am 3., 14., 27. und 31. Mai auch polare Kaltluft in unser Land, wodurch die Temperaturen jeweils markant zurückfielen. Fast ebenso schnell kletterten sie aber auch wieder zurück auf sommerliche Werte.

Insgesamt war der Mai 2011 der 6. wärmste seit Beginn von Wetteraufzeichnungen in Olten im Jahr 1864. Einzig die Jahre 1868 (+1.6°C), 1999 (+0.3°C), 2001 (+0.2°C), sowie 2008 und 2009 mit je +0.1°C wiesen eine noch höhere Mitteltemperatur auf. Wie schon im April zeigt sich damit eine Häufung von sehr hohen Mitteltemperaturen in den letzten paar Jahren. Drei der letzten vier Jahre belegen die Ränge vier bis sechs.

Beim Niederschlag konnte zwar die grösste Summe des ganzen bisherigen Jahres gemessen werden. Doch im langjährigen Vergleich entsprach diese trotzdem weniger als 50% einer normalen Maisumme. Seit Jahresbeginn sind somit nur 40% der normal üblichen Summe gefallen. Damit kann noch lange nicht von einem Ende der Trockenheit gesprochen werden.

Der Mai 2011 war auch in Bezug auf die Sonnenscheindauer absolute Spitze. Nach dem 3. sonnigsten März (nach 2003 und 2002) und dem 2. sonnigsten April (nach 2007) belegt auch der Mai den 2. Platz der sonnenscheinreichsten Maimonate seit 1971. Dies knapp hinter dem Spitzenreiter aus dem Jahr 1989.

Durch die Trockenheit liegt auch der Wasserstand der Aare seit Monaten auf sehr tiefem Niveau. In diesem Jahr gab es bisher das 2. tiefste Märzmittel, sowie das tiefste Februar-, April- und jetzt Maimittel seit Messbeginn im Jahr 1955. Das Maimittel lag ganze 8 Zentimeter unter dem bisherigen Tiefstwert im Jahr 1974. Am 13. und 14. Mai wurde zudem der tiefste je in einem Mai gemessene Wasserstand registriert. Der bisherige Rekord ebenfalls aus dem Jahr 1974 wurde dabei um einen Zentimeter unterschritten.

### **Erneut markant zu hohe Mitteltemperatur**

Die homogenisierte Mitteltemperatur beträgt 15.9 Grad Celsius (Gheid: 15.0°C) und entspricht damit einer Abweichung von +3.2°C gegenüber dem Normwert der Vergleichsperiode 1961-1990 und von +3.1°C gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die Tagesmitteltemperaturen bewegten sich zwischen 9.2°C am 4. Mai und 19.1°C am 23. Mai. Bei einer Schwankungsbreite der Extremtemperaturen von 29.4°C wurde das Minimum von 0.3°C am 5. Mai um 6.45 Uhr und das Maximum von 29.7°C am 30. Mai um 18.15 Uhr gemessen. Über die Hälfte der Maitage, nämlich 17, erreichten ein Temperaturmaximum von über 25 Grad Celsius und gelten damit als Sommertage. Das sind 13 Tage mehr als in einem normalen Mai üblich sind. Der Mai 2011 war um 1.6°C kühler als im Rekordjahr 1868 und um 7.2°C wärmer als der kälteste Mai im Jahr 1902.

### **Weiter zu trocken**

An 9 Niederschlagstagen (entspricht –7 Tagen gegenüber der Norm) fiel eine Niederschlagssumme von 53 Millimetern. Das sind 45% des Normwertes der Vergleichsperiode 1961-1990 und 42% gegenüber demjenigen von 1901-1960. Die höchste Tagessumme wurde am 31. Mai mit 13 Millimetern gemessen. Im Mai gab es zwei Tage mit Gewittern.

Die Sonnenscheindauer erreichte im Oltner Gheid erneut einen sehr hohen Wert von 303 Stunden. Der höchste Tageswert von 12.6 Stunden wurde am 29. Mai gemessen. Bodennebel trat im Mai an einem Tag auf (entspricht einem Tag weniger als normal üblich).

### **Luftdruck und Wind**

Der Mittelwert des Luftdrucks betrug 971.8 Hektopascal (April 2011: 971.1 hPa). Bei einer Schwankungsbreite von 24.1 hPa trat das Minimum von 955.8 hPa am 2. Mai um 20.30 Uhr und das Maximum von 979.9 hPa am 16. Mai um 16.45 Uhr auf.

Der Mittelwert der Windstärke betrug 1.4 m/s. Die Tagesmittel-Extremwerte lagen bei 0.6 m/s am 6. Mai und 3.2 m/s am 31. Mai. Der maximale 3-Minuten-Wert wurde mit 9.5 m/s (34 km/h) am 26. Mai um 13.45 Uhr gemessen. Winde aus westlichen Richtungen überwogen im Mai mit 50.7% gegenüber den östlichen Richtungen mit einem Anteil von 34.4%.

### **Erneut markant zu tiefer Wasserstand der Aare**

Trotz etwas mehr Niederschlägen als in den Vormonaten blieb der mittlere Wasserstand der Aare auch im Mai weit unter dem langjährigen Mittel. Das Monatsmittel lag bei nur 388.18 Meter ü. M. oder 41 cm unter dem Mittel der Vergleichsperiode 1955-2000. Bei einer Schwankungsbreite von nur 11 cm wurden das Minimum von 388.16 m vom 13. Mai um 22 Uhr bis am 14. Mai um 2 Uhr und das Maximum von 388.27 m am 31. Mai um 23 Uhr registriert.

# Wetterdaten von Olten im Mai 2011

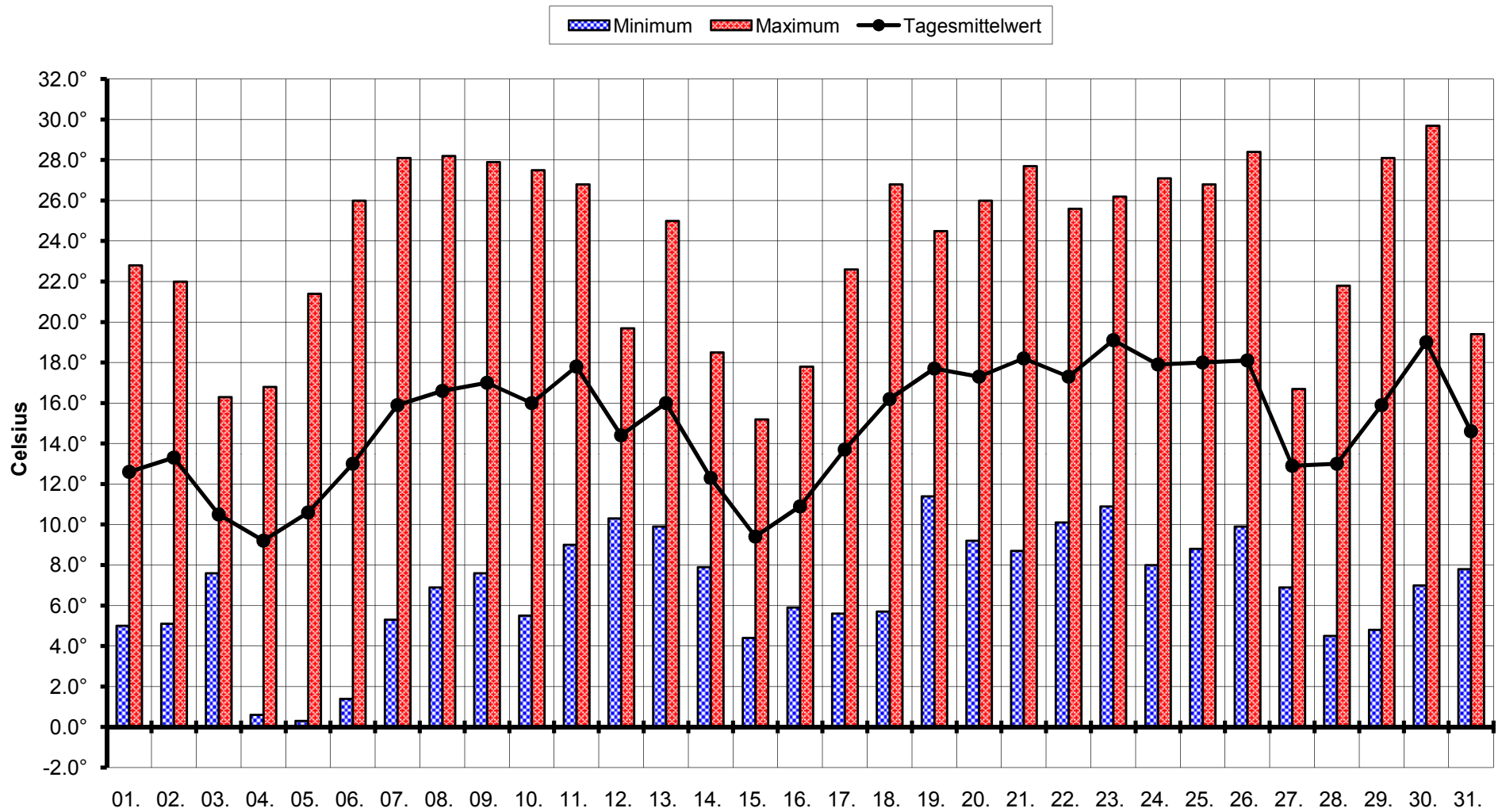
	Temperatur in °C			Heizgrad- zahl	Luftdruck in hPa			Rel. Feuchte
	Mittelwert	Minimum	Maximum		Mittelwert	Minimum	Maximum	Mittelwert
01.05.	12.6	5.0	22.8	0.0	960.0	958.9	Messfehler	74
02.05.	13.3	5.1	22.0	0.0	958.5	955.8	Messfehler	70
03.05.	10.5	7.6	16.3	9.5	961.5	956.5	Messfehler	76
04.05.	9.2	0.6	16.8	10.8	970.3	966.1	Messfehler	61
05.05.	10.6	0.3	21.4	9.4	974.0	972.5	975.0	57
06.05.	13.0	1.4	26.0	0.0	974.4	973.5	975.3	63
07.05.	15.9	5.3	28.1	0.0	972.2	971.3	Messfehler	64
08.05.	16.6	6.9	28.2	0.0	971.6	971.2	Messfehler	65
09.05.	17.0	7.6	27.9	0.0	974.0	972.8	Messfehler	57
10.05.	16.0	5.5	27.5	0.0	976.0	975.1	Messfehler	67
11.05.	17.8	9.0	26.8	0.0	974.2	973.5	975.2	67
12.05.	14.4	10.3	19.7	0.0	972.0	971.6	Messfehler	90
13.05.	16.0	9.9	25.0	0.0	973.1	971.3	974.6	64
14.05.	12.3	7.9	18.5	0.0	970.2	968.8	Messfehler	86
15.05.	9.4	4.4	15.2	10.6	975.2	972.7	Messfehler	83
16.05.	10.9	5.9	17.8	9.1	979.1	978.0	979.9	72
17.05.	13.7	5.6	22.6	0.0	975.9	975.1	Messfehler	71
18.05.	16.2	5.7	26.8	0.0	972.1	969.1	Messfehler	64
19.05.	17.7	11.4	24.5	0.0	971.0	969.7	Messfehler	66
20.05.	17.3	9.2	26.0	0.0	972.8	971.8	Messfehler	68
21.05.	18.2	8.7	27.7	0.0	973.5	971.7	974.7	63
22.05.	17.3	10.1	25.6	0.0	972.7	971.7	Messfehler	75
23.05.	19.1	10.9	26.2	0.0	975.6	975.8	Messfehler	61
24.05.	17.9	8.0	27.1	0.0	977.2	976.6	Messfehler	60
25.05.	18.0	8.8	26.8	0.0	977.1	972.8	977.1	54
26.05.	18.1	9.9	28.4	0.0	969.5	966.3	972.9	67
27.05.	12.9	6.9	16.7	0.0	970.0	968.4	973.0	72
28.05.	13.0	4.5	21.8	0.0	972.0	970.5	973.3	66
29.05.	15.9	4.8	28.1	0.0	970.8	970.4	Messfehler	61
30.05.	19.0	7.0	29.7	0.0	969.2	966.5	970.6	58
31.05.	14.6	7.8	19.4	0.0	969.0	967.8	975.3	87
<b>Mittel</b>	<b>15.0</b>	---	---	1.6	<b>971.8</b>	---	---	68
<b>Summe</b>	---	---	---	<b>49.4</b>	---	---	---	---
<b>Minimum</b>	<b>9.2</b>	<b>0.3</b>	---	0.0	<b>958.5</b>	<b>955.8</b>	---	54
<b>Maximum</b>	<b>19.1</b>	---	<b>29.7</b>	10.8	<b>979.1</b>	---	<b>979.9</b>	90
<b>Tag</b>	4. / 23.	5.	30.	diverse / 4.	2. / 16.	2.	16.	25. / 12.
<b>Zeit</b>	---	6:45	18:15	---	---	20:30	16:45	---
<b>Windrichtungsverteilung</b>								
Nord	Nordost	Ost	Südost	Süd	Südwest	West	Nordwest	
6.4%	13.8%	12.0%	8.5%	8.5%	23.6%	22.3%	4.8%	
<b>Wasserstand der Aare (in Meter über Meer)</b>								
Monatsmittelwert	388.18			Minimum	388.16	Maximum	388.27	
Normabweichung 1955-2000	- 41 cm			13. (22 h) bis 14. (2 h)		am 31. um 23 Uhr		

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

# Wetterdaten von Olten im Mai 2011

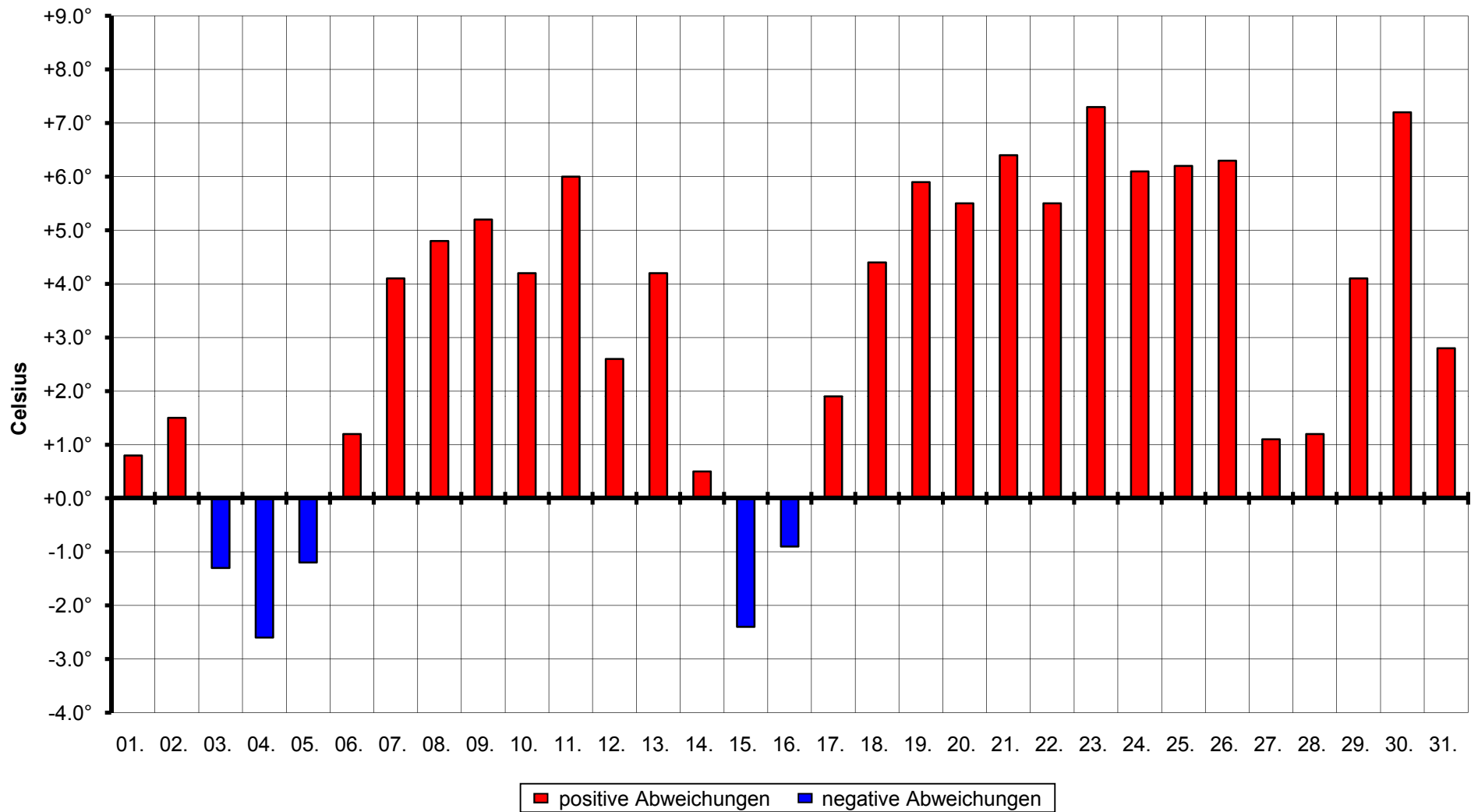
	Windgeschw. in m/s		Niederschlag in mm		Sonne	Wetterverlauf			
	Mittelwert	Maximum	Summe	Max. 1/4 Std.	Dauer in Std.	Nacht	Vormittag	Nachmitt.	Abend
01.05.	1.0	2.9	0.1	0.1	8.6	○	☰	◐	◑
02.05.	0.8	3.6	0.0	0.0	9.1	○	○	◐	◑
03.05.	1.8	4.2	7.2	3.7	5.2	◐	•	◐	◑
04.05.	1.4	3.6	0.0	0.0	12.0	◑	○	◑	○
05.05.	1.1	3.1	0.1	0.1	12.1	○	○	○	○
06.05.	0.6	1.9	0.0	0.0	12.0	○	○	○	○
07.05.	0.8	2.7	0.0	0.0	11.9	○	◑	◑	◑
08.05.	0.8	2.6	0.0	0.0	11.6	◑	◐	◑	◑
09.05.	1.0	2.4	0.0	0.0	12.1	○	◑	◑	○
10.05.	1.3	4.8	0.0	0.0	11.3	◑	◑	◐	◐
11.05.	1.0	3.3	0.0	0.0	10.6	◐	◑	◑	◐
12.05.	1.8	4.7	5.4	2.4	2.1	◐	•	◐ √	◐ √
13.05.	1.1	2.4	0.0	0.0	12.1	◐	◑	◑	◑
14.05.	1.4	4.4	4.9	0.4	2.6	◐	◐	•	•
15.05.	1.5	4.1	12.3	6.7	7.6	•	◐ √	◐ √	◐ √
16.05.	1.9	5.1	1.4	0.6	9.4	◐ √	◐	◐	◑
17.05.	0.7	1.9	0.0	0.0	11.0	◐	◐	◐	◐
18.05.	0.8	2.2	0.0	0.0	12.3	○	○	○	◑
19.05.	1.6	3.6	0.0	0.0	10.1	◑	◑	◐	◐
20.05.	1.5	4.3	0.0	0.0	11.0	◑	◑	◐	⚡
21.05.	1.0	3.4	0.0	0.0	12.2	○	○	◑	◑
22.05.	1.9	5.9	4.5	3.3	10.0	○	◐	⚡	◐
23.05.	1.3	3.4	0.0	0.0	10.2	◐	◐	◑	◑
24.05.	1.9	4.2	0.0	0.0	12.3	○	○	◑	◑
25.05.	1.6	3.4	0.0	0.0	12.4	◑	○	○	○
26.05.	2.9	9.5	0.0	0.0	10.1	○	◑	◐	◐
27.05.	1.6	4.8	2.7	0.6	3.6	◐ √	•	◐ √	◐
28.05.	0.8	2.5	0.0	0.0	11.0	◐	◑	◑	◑
29.05.	0.7	2.0	0.0	0.0	12.6	◑	○	◑	○
30.05.	1.7	7.2	0.5	0.5	12.4	○	○	○	◑
31.05.	3.2	7.3	13.4	1.3	0.9	◐ √	◐	•	•
Mittel	1.4	---	1.7	---	9.8	<b>Symbolerklärung:</b> ☰ Nebel ○ wolkenlos • Regen ◑ leicht bewölkt * Schneefall ◐ bewölkt ‚ Nieseln ◐ √ stark bewölkt √ Schauer ◐ bedeckt ⚡ Gewitter			
Summe	---	---	<b>52.5</b>	---	<b>302.7</b>				
Minimum	0.6	---	---	---	---				
Maximum	3.2	<b>9.5</b>	<b>13.4</b>	6.7	<b>12.6</b>				
Tag	6. / 31.	26.	31.	15.	29.				
Zeit	---	13:45	---	18:15	---				
<b>Anzahl Tage mit ...</b>			<b>Normabweichung 1961-1990</b>						
Niederschlag >= 0.3 mm		9	-7		Frosttage (Min. < 0°C)		0	+0	
Niederschlag >= 1.0 mm		8	-5		Eistage (Max. < 0°C)		0	+0	
Schneefall		0	+0		Sommertage (Max. >= 25°C)		17	+13	
Schneedecke		0	+0		Hitzetage (Max. >= 30°C)		0	+0	
Nebel		1	-1						
Gewitter		2	---						

# Temperaturen in Olten im Mai 2011

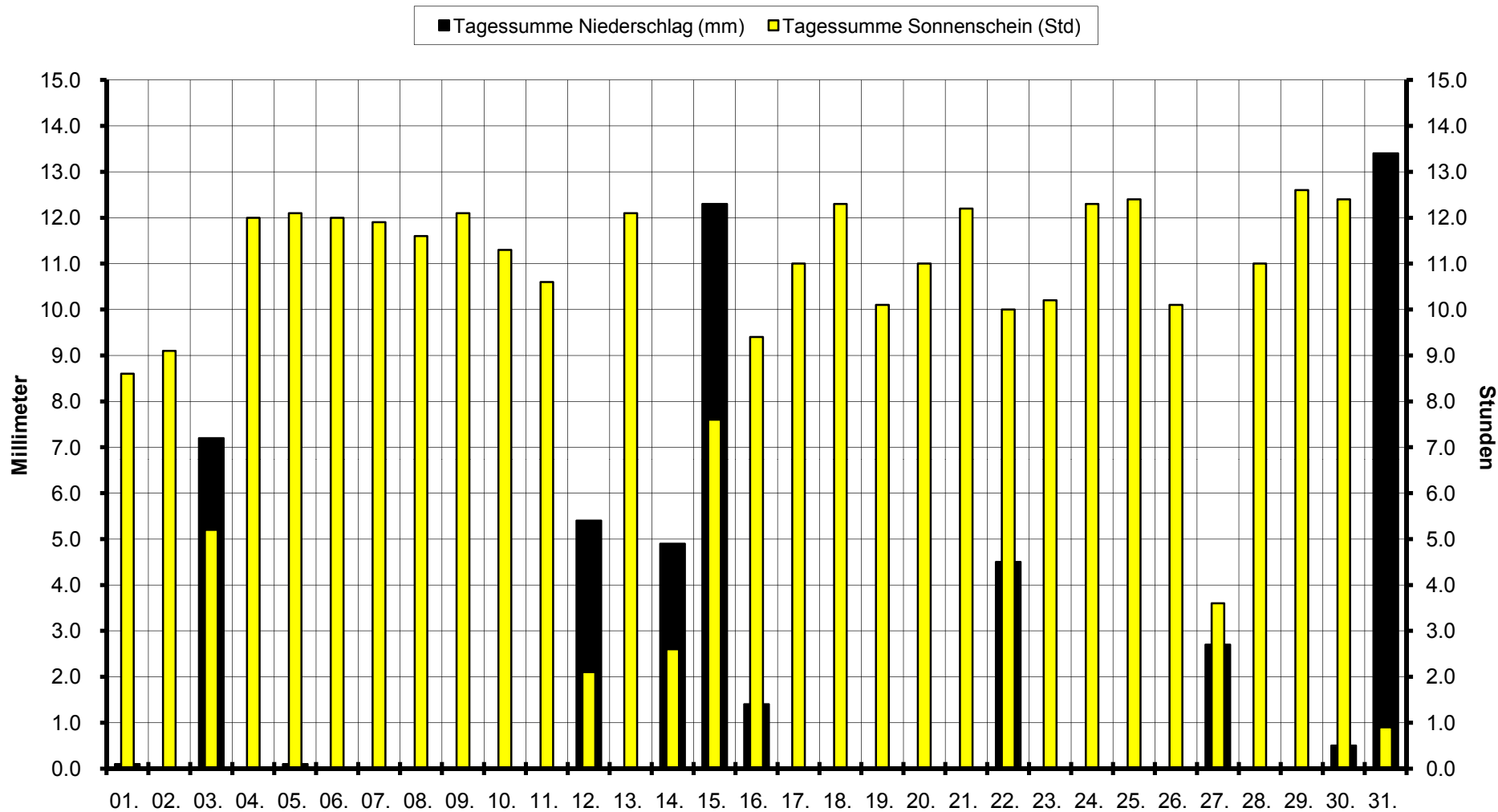


Abweichung der Monatsmitteltemperatur von den Normwerten: 1961-1990: + 3.2°C / 1901-1960: + 3.1°C

## Abweichungen der homogenisierten Tagesmitteltemperaturen im Mai 2011 von der Norm 1961-1990 von 12.7°C

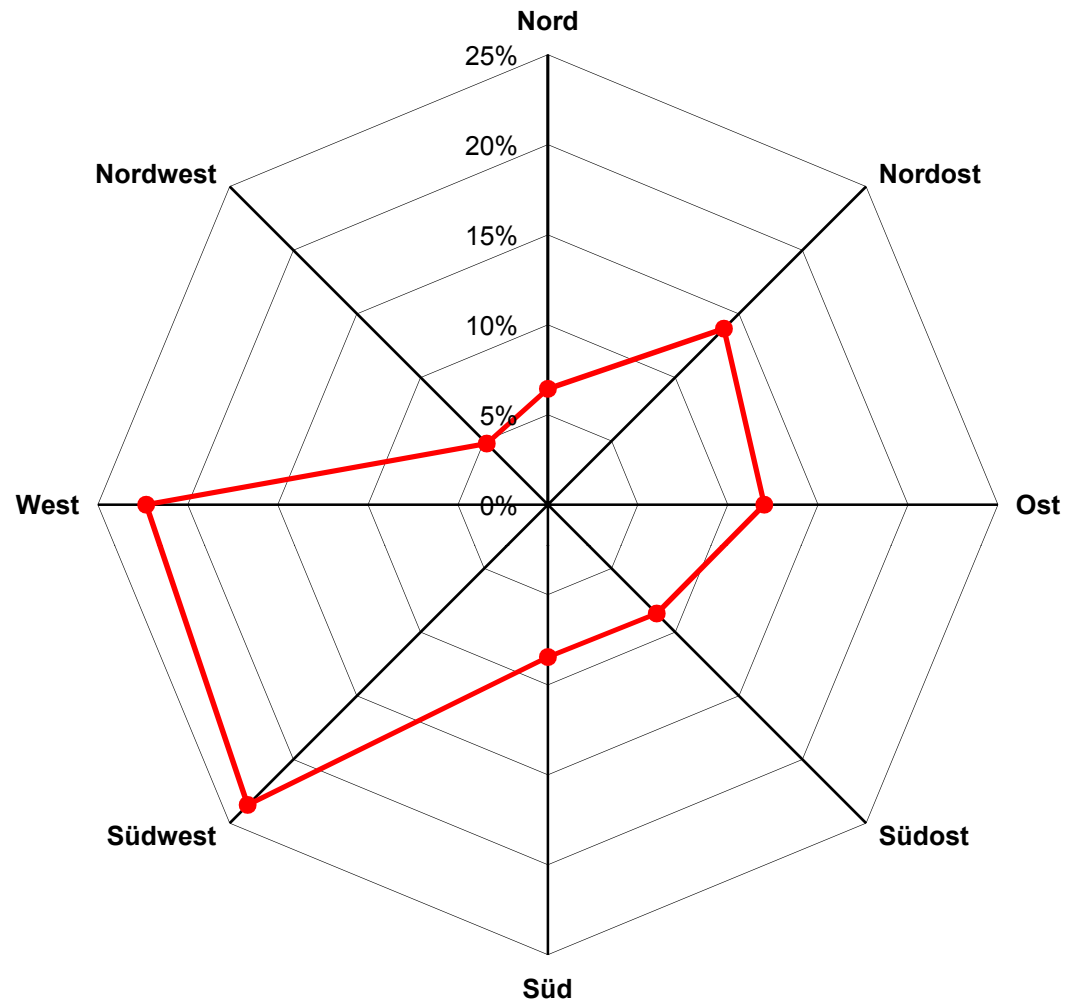


# Niederschlag und Sonnenschein in Olten im Mai 2011



Monatliche Niederschlagssumme im Verhältnis zu den Normwerten: 1961-1990: 45% / 1901-1960: 42%

# Windrichtungsverteilung in Olten im Mai 2011

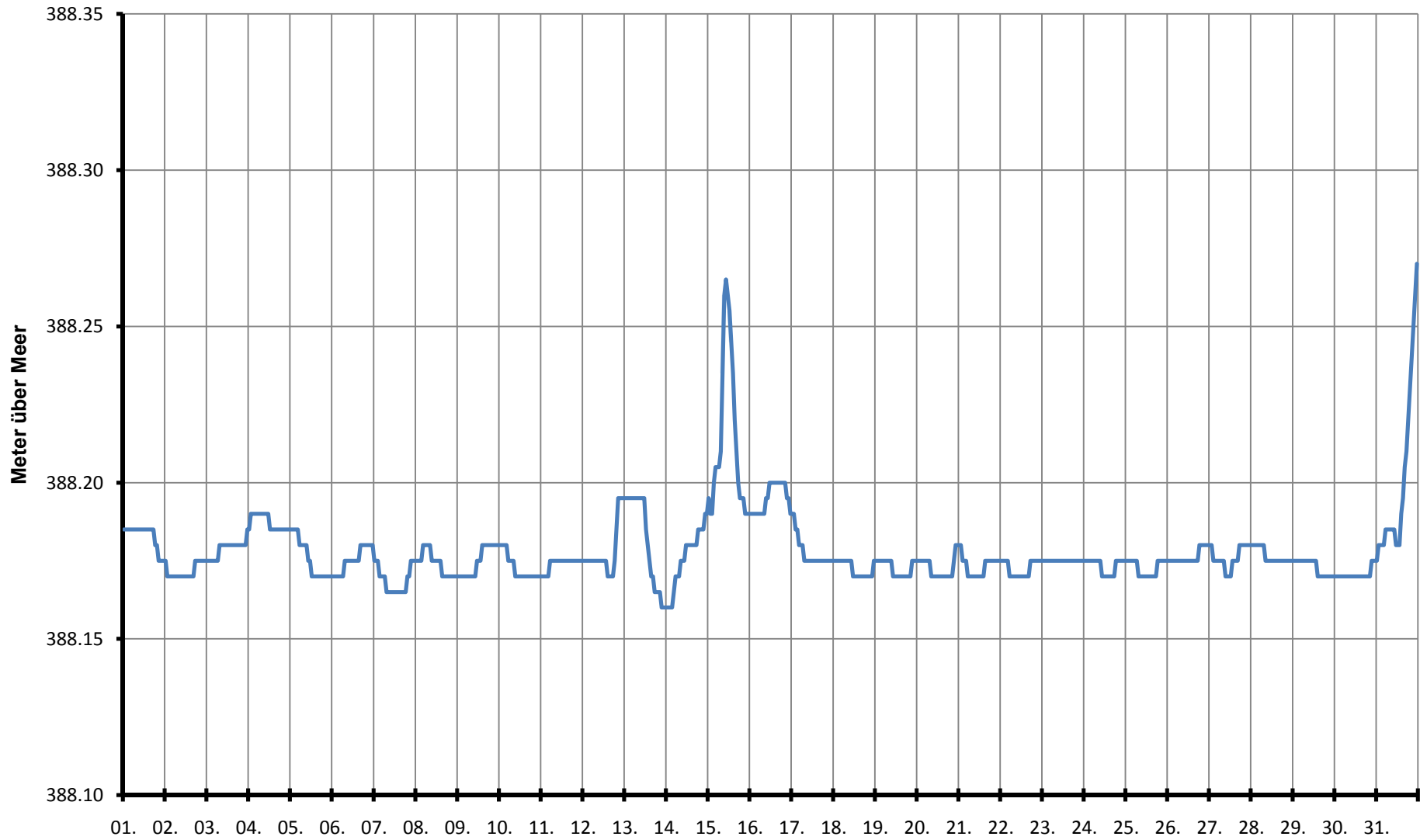


Sektor West: 50.7%

Sektor Ost: 34.4%

Westindex: 1.5

# Wasserstandsmessung der Aare in Olten im Mai 2011



Monatsmittel: 388.18 Meter ü. M. / Abweichung vom Mittel 1955-2000: - 41 cm