

Das „Oltner Wetter“ im Jahr 2010

Zu warm, viel zu trocken und etwas zu sonnig

Zu Jahresbeginn konnte aus verschiedenen Medien entnommen werden, dass die Schweiz ein kühles, ja sogar das kälteste Jahr des 21. Jahrhunderts erlebt hat. Wie häufig in den beiden letzten Jahrzehnten relativiert sich die Bezeichnung „kühl“ rasch, wenn man den Blickwinkel, sprich den betrachteten Zeitraum, öffnet.

Beschränkt man sich nur auf das vergangene Jahrzehnt, so stimmt die Aussage vom kältesten Jahr des 21. Jahrhunderts. Das Jahr 2010 war in Olten mit einer Jahresmitteltemperatur von 9.48 Grad Celsius rund ein halbes Grad kühler als das bisher kühlestes Jahr 2005 (9.96°C). Betrachtet man die vergangenen zwei Jahrzehnte liegt 2010 auf dem zweitletzten Platz bezüglich Höhe der Jahresmitteltemperatur. Nur das Jahr 1996 war noch vier Zehntelgrad kühler (9.08°C). In der Klimatologie sind zwei Jahrzehnte allerdings noch zu wenig aussagekräftig, um Rückschlüsse auf Klimaveränderungen ziehen zu können. Daher wurden die sogenannten 30-jährigen Normperioden geschaffen. Vergleicht man nun die Mitteltemperatur des vergangenen Jahres mit dem langjährigen Mittel der Periode 1961-1990 so stellt man fest, dass 2010 nicht zu kühl war, sondern 0.45 Grad Celsius über diesem Wert lag. Noch eindeutiger wird das Bild, wenn die gesamte Oltner Messreihe seit 1864 einbezogen wird (siehe Grafik). In dieser 147 Jahre umfassenden Messreihe gehört das Jahr 2010 zu den 30 wärmsten Jahren. Die Klimaerwärmung ist also keineswegs gestoppt. Insbesondere wenn neben dem zeitlichen auch der räumliche Blickwinkel geöffnet wird. Laut Berechnungen der WMO (World Meteorological Organization) gehört das vergangene Jahr zusammen mit 2005 und 1998 nämlich zu den wärmsten je gemessenen Jahren weltweit.

Im Jahr 2010 waren in Olten die Monate Januar, Februar, September, Oktober und Dezember zu kühl. Die grössten Abweichungen vom langjährigen Mittel erreichten auf der negativen Seite der Dezember (-1.5°C) und auf der positiven Seite der Juli (+2.9°C und damit 6. wärmster je gemessener Juli). Bei den Jahreszeiten war wie schon im Vorjahr nur der Winter leicht zu kühl (-0.26°C). Der Sommer wies die grösste positive Abweichung auf (+1.85°C, was den 8. wärmsten Sommer bedeutet). Die erste Jahreshälfte lieferte mit +0.58 Grad Celsius eine etwas grössere positive Abweichung als die zweite Hälfte mit +0.32 Grad Celsius.

Niederschlagsmässig war auch das Jahr 2010 erneut viel zu trocken gegenüber dem Mittel der Jahre 1961-1990. Es war damit das dritte Jahr in Folge mit einem Niederschlagsdefizit. Zu nass waren dabei einzig die Monate Juli und August. Vor allem die ersten vier Monate waren aussergewöhnlich trocken mit jeweils lediglich zwischen 40% und 50% der normalen Monatssumme. Der Januar erreichte sogar nur gut 20%.

Bei der Sonnenscheindauer lag das Jahr 2010 nahe beim langjährigen Mittel. Die Sonne schien 39 Stunden länger als im Mittel der Jahre 1971-2000. Die Monate Januar, Februar, Mai und August waren dabei etwas zu sonnenscheinarm.

Zu hohe Jahresmitteltemperatur

Die homogenisierte Mitteltemperatur des vergangenen Jahres von 9.48 Grad Celsius entspricht einem Wert von 8.58 Grad Celsius an der Wetterstation im Oltner Gheid. Die Abweichungen von den Normen betragen dabei +0.45 Grad gegenüber der Vergleichsperiode 1961-1990 und +0.84 Grad gegenüber derjenigen von 1901-1960. Damit lag die Mitteltemperatur des vergangenen Jahres 1.71 Grad Celsius unter dem Wert des Rekordjahres 1994 und 2.63 Grad Celsius über demjenigen des kältesten Jahres 1879.

Die Tagesmitteltemperaturen bewegten sich zwischen -8.0 Grad Celsius am 26. Dezember und 25.4 Grad Celsius am 14. Juli. Bei einer Schwankungsbreite der Extremtemperaturen von 48.9 Grad wurde das Minimum von -13.0 Grad Celsius am 26. Dezember und das Maximum von 35.9 Grad Celsius am 10. Juli gemessen.

Das Jahr wies 55 Sommertage (Maximum > 25°C) auf, was 9 Tage über dem Normwert liegt und dazu gab es 21 Hitzetage (Maximum > 30°C), was wiederum 12 Tage über der Norm liegt.

Weiter traten 109 Frosttage (Minimum < 0°C) auf, was 17 Tage mehr als der Normwert sind, sowie 37 Eistage (Maximum < 0°C), was 12 Tage mehr als normal üblich sind.

Erneut deutlich zu wenig Niederschlag und etwas zu viel Sonnenschein

An 161 Niederschlagstagen (entspricht +1 Tag gegenüber der Norm) fiel eine Niederschlagssumme von 842 Millimetern. Das sind 78% des Normwertes der Vergleichsperiode 1961-1990 und 75% desjenigen von 1901-1960. Der grösste Tageswert wurde mit 40 Millimetern am 27. August gemessen. An 41 Tagen, was 10 Tage über der Norm liegt, gab es Schneefall und an 71 Tagen (+23 Tage gegenüber der Norm) konnte eine Schneedecke registriert werden. Gewitter gab es an 14 Tagen.

Die Sonnenscheindauer erreichte einen homogenisierten Wert von 1434 Stunden (Gheid: 1932 Stunden) und lag damit um 3% über dem Mittel der Vergleichsperiode 1971-2000. Der grösste Tageswert wurde am 5. Juni mit 13.1 Stunden Sonnenschein gemessen. An 31 Tagen (entspricht -35 Tagen gegenüber der Norm) trat Bodennebel auf.

Weitere Merkmale des Wetters im Jahr 2010

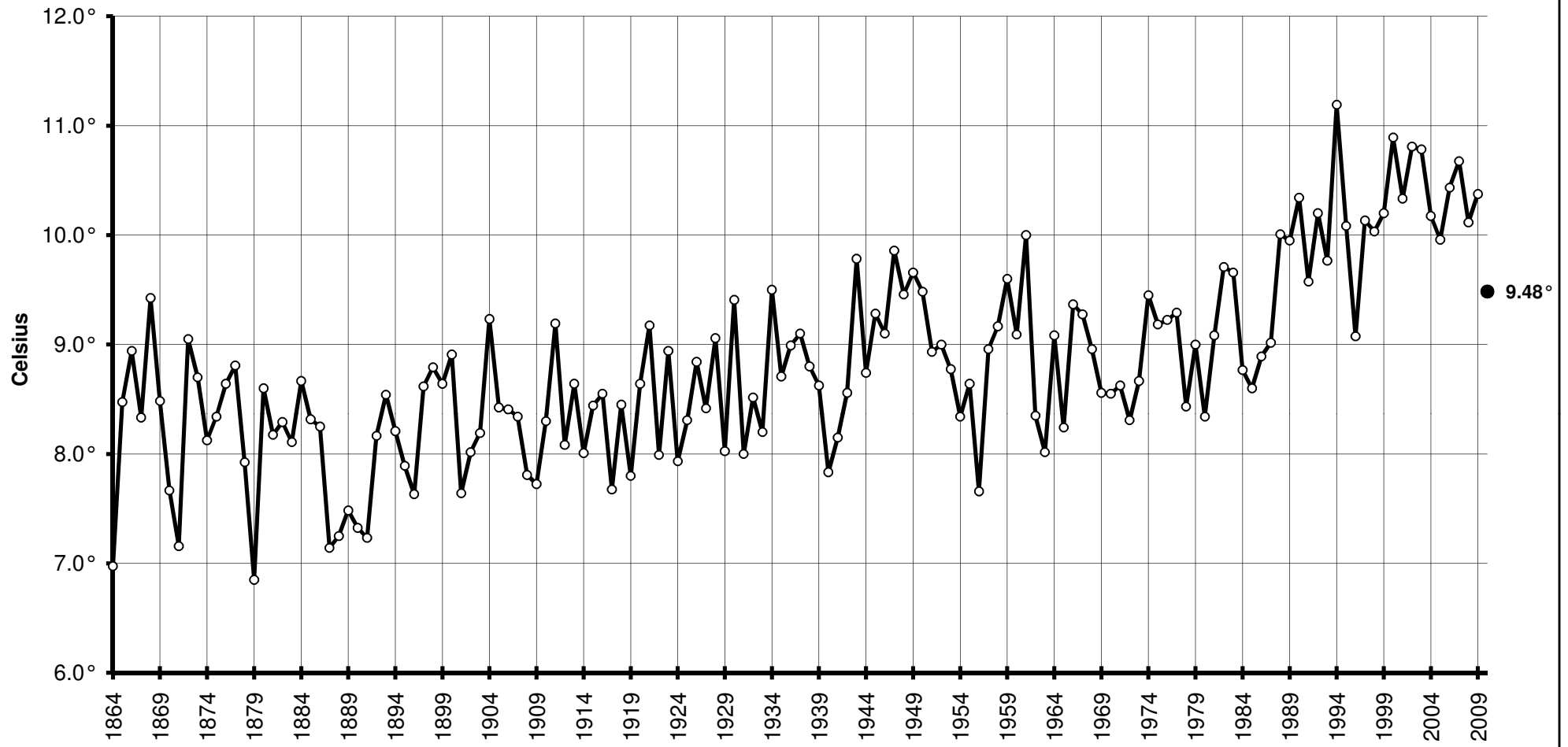
Der mittlere Luftdruck erreichte 967.0 Hektopascal. Bei einer Schwankungsbreite von 51.1 hPa traten das Minimum von 934.0 hPa am 9. November und das Maximum von 985.1 hPa am 10. Dezember auf.

Der Mittelwert der Windgeschwindigkeit lag bei 1.8 m/s. Das Minimum der Tagesmittel betrug 0.4 m/s am 30. September, 27. Oktober sowie 29. und 30. Dezember und das Maximum 8.0 m/s am 3. Februar. Der absolute 3-Minuten-Spitzenwert wurde mit 14.6 m/s (53 km/h) am 3. Februar gemessen.

Der mittlere Wasserstand der Aare erreichte einen Wert von 388.39 m ü. M. und lag damit 5 cm unter dem Mittelwert der Zeitperiode 1955-2000. Bei einer Schwankungsbreite von 135 cm wurden das Minimum von 388.16 m am 16. Oktober und das Maximum von 389.51 m am 15. August gemessen.

Die Jahresmitteltemperaturen in Olten seit 1864

—○— Jahreswerte 1864-2009 ● Jahr 2010



Kältestes Jahr 1879: 6.85°C Mittelwert der Normperiode 1961-1990: 9.03°C Wärmstes Jahr 1994: 11.19°C