



Witterungsbericht

- Sommer 2014 -

Witterungsbericht – Sommer 2014 –

Erstellt: September 2014

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
- Thüringer Klimaagentur -
Göschwitzer Str. 41
07745 Jena

Email: klimaagentur@tlug.thueringen.de
Internet: www.thueringer-klimagentur.de

Witterungsbericht – Sommer 2014

Sommer 2014:

„Schwere Unwetter im Juli, kalte Nächte im Juni und August“

Der Sommer 2014 lag in der Summe über die Monate Juni, Juli und August bei minimal unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer ziemlich genau im Temperaturmittel von 1981 - 2010. Zu nass war der Sommer überall in Thüringen. Mancherorts lag die Niederschlagsmenge zwar nur knapp über dem Durchschnitt, aber der Großteil von Thüringen hatte einen deutlichen Niederschlagsüberschuss von ca. 50 %. Spitzenreiter war Erfurt-Bindersleben mit fast doppelt so viel Niederschlag wie im langjährigen Mittel von 1981 - 2010.

Der Juni befand sich ebenfalls im langjährigen Temperaturdurchschnitt, war aber deutlich zu trocken. Vor allem südlich des Thüringer Waldes wurden z. T. nur 30 % der sonst durchschnittlichen Niederschlagsmenge im Juni erreicht. Im Norden und Nordwesten des Landes gab es mit einem Niederschlagsdefizit von ca. einem Fünftel des Normalwertes etwas mehr Niederschlag. Trotz der geringen Niederschlagssummen war die Sonnenscheindauer im Juni durchschnittlich.

Die Juninächte waren noch recht kalt und lagen verbreitet unter der durchschnittlichen Minimumtemperatur. Am 01.06.2014 fiel das Quecksilber in Leinefelde beispielsweise auf 3,6 °C. Um den 09.06.2014 gab es aber auch sehr milde Nächte. Auf der Schmücke war es in dieser Nacht mit minimal 20,6 °C ausgesprochen warm. Solche Tropennächte ($T_{\min} \geq 20\text{ °C}$) treten auf der Schmücke sehr selten auf, häuften sich aber in den letzten Jahren. Während es seit 1981 nur in den Jahren 1983 und 1992 eine Tropennacht auf der Schmücke gab, so wurde neben 2014 auch 2013, 2012, 2010 und 2007 jeweils eine Tropennacht registriert.

Fast schon als „tropisch“ für mitteleuropäische Verhältnisse könnte man den diesjährigen Juli bezeichnen, der sich im Mittel 1,5 °C (in den hohen Mittelgebirgslagen sogar über 2 °C) zu warm zeigte und oft Gewitter mit sich brachte. Die oftmals mit Starkniederschlag einhergehenden Gewitter führten verbreitet zu einer Verdopplung der durchschnittlich zu erwartenden Niederschlagssumme im Juli. Trotz der hohen Niederschlagsmengen lag die Sonnenscheindauer leicht im Plus. Die Niederschläge im Juli waren sehr intensiv, aber meist nur von kurzer Dauer, sodass sich auch die Sonne häufiger zeigte.

Der August war mit bis zu 200 % der durchschnittlichen Niederschlagsmenge von 1981 - 2010 ebenfalls sehr niederschlagsreich. Der Niederschlag war allerdings weniger intensiv als im Juli und verteilte sich auch auf eine größere Anzahl von Niederschlagstagen. Das führte bei der Sonnenscheindauer zu einem leichten Defizit von 10 - 30 %. Ein Minus gab es auch bei der Augustmitteltemperatur, die ca. 1,6 °C unter dem langjährigen Durchschnitt von 1981 - 2010 lag. Vor allem in der zweiten Augusthälfte gab es verbreitet schon einstellige Nachttemperaturen. In Meiningen wurden am 25.08.2014 5,7 °C als Minimumtemperatur gemessen.

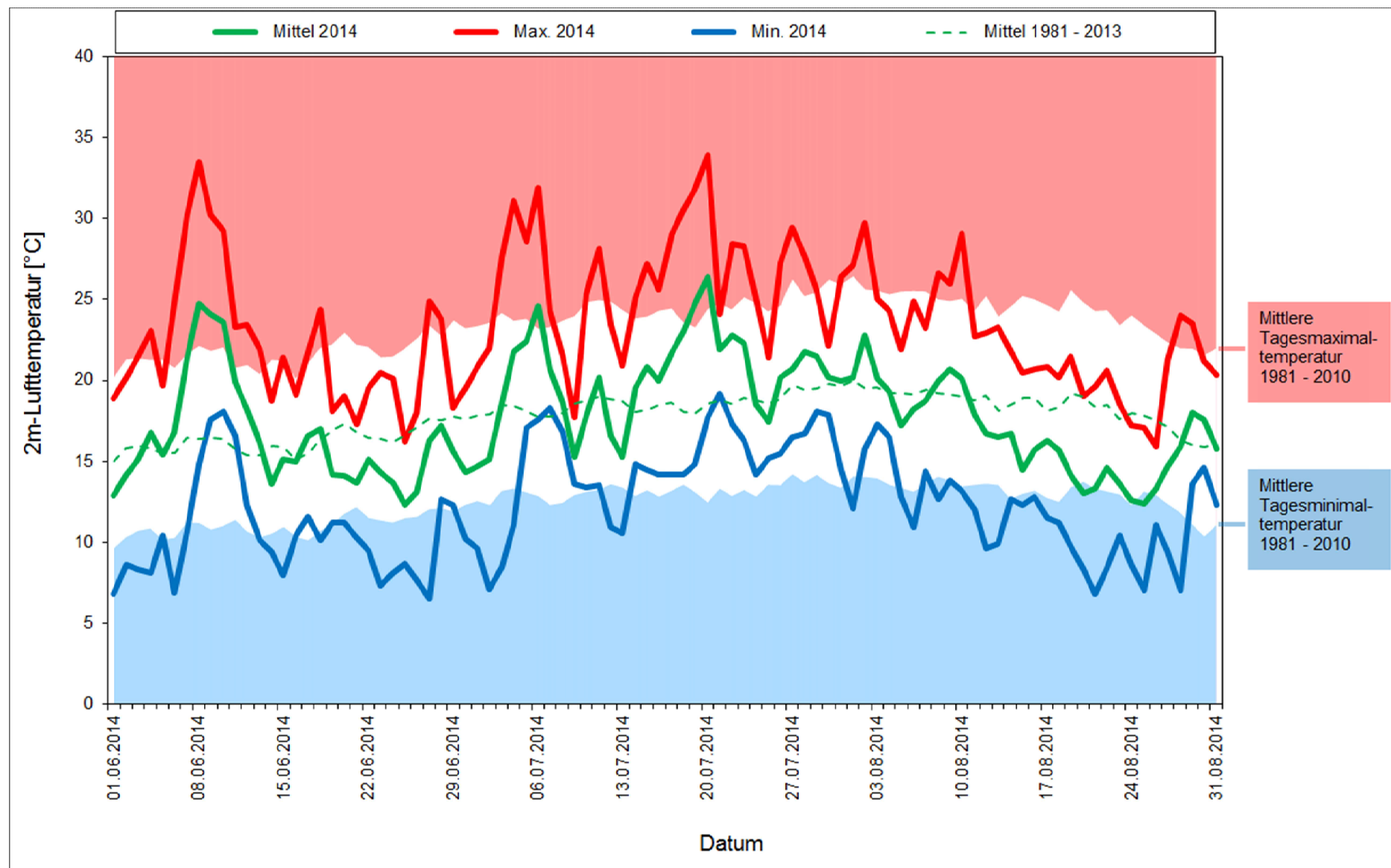


Abb.1: Artern: Verlauf der Tagesmittel, -maximum- und -minumtemperatur im Sommer 2014 im Vergleich zur Referenzperiode 1981 - 2010 (Datenquelle: DWD).

Die zahlreichen Starkniederschlagsereignisse spiegeln sich auch in der Häufigkeitsverteilung der Niederschlagsmenge wider. Am Beispiel der Wetterstation Meiningen (Abb. 2) ist das überdurchschnittlich häufige Auftreten von Tagen ohne Niederschlag bei gleichzeitiger Starkniederschlagsüberhöhung ersichtlich (Vergleich zu Referenzperiode 1981 - 2010). Tagesniederschlagssummen von mehr als 40 mm traten von Messbeginn (1979) an bis 2013 im Mittel alle zwölf Jahre einmal auf. Im Sommer 2014 gab es jedoch gleich zwei Tage (08.07. und 04.08.2014), an denen dieser Grenzwert an der Station Meiningen überschritten wurde.

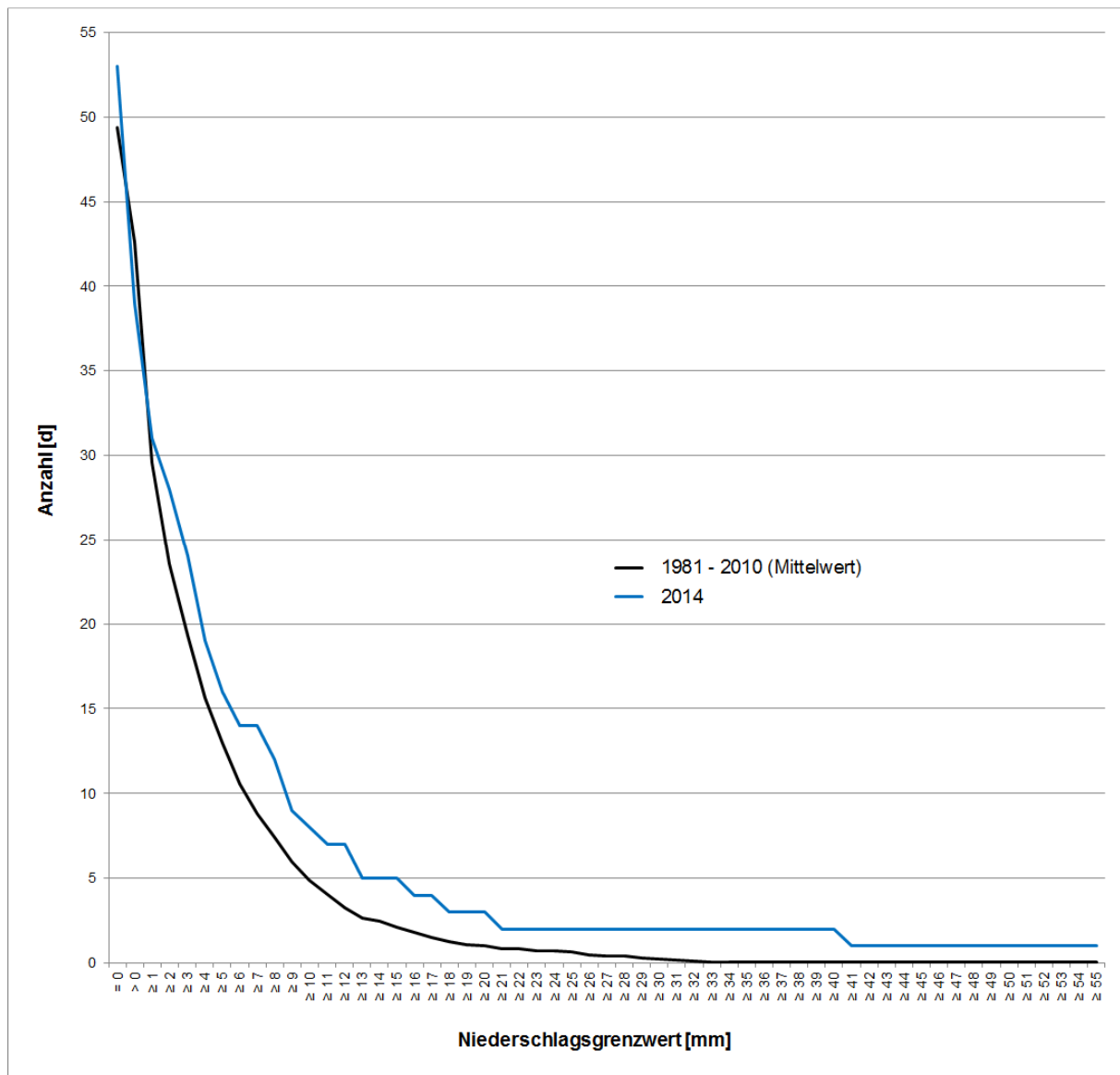


Abb. 2: Niederschlagsmengenverteilung (Kenntageanzahl) der unkorrigierten Tagesniederschlagsmenge im Sommer (Juni, Juli, August) an der Wetterstation Meiningen - 2014 im Vergleich zum Mittelwert 1981 - 2010 (Datenquelle: DWD).