



Witterungsbericht

- Sommer 2016 -

Witterungsbericht – Sommer 2016 –

Erstellt: September 2016

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

Email: klimaagentur@tlug.thueringen.de
Internet: www.thueringen.de/th8/klimaagentur

Witterungsbericht – Sommer 2016

Sommer 2016:

„Gefühlt zu kalt, gemessen zu warm.“

Der Sommer 2016 ist entgegen der subjektiven Meinung vieler Bürger in Thüringen als zu warm einzustufen. Er übertraf den langjährigen Mittelwert von 1981 - 2010 um reichlich 1 °C. Die Junimitteltemperatur lag 1.5 - 2.0 °C über dem Durchschnitt, der Juli ca. 1.0 °C und im August waren es etwas mehr als 0.5 °C darüber. Während der Juni vor allem in Südthüringen deutlich zu nass ausfiel, war der August landesweit mit weniger als der Hälfte der durchschnittlichen Monatsniederschlagsmenge zu trocken. Die Sonnenscheindauer blieb im Juni und Juli leicht hinter ihrem Soll zurück. Der 15 - 20 % zu sonnenscheinreiche August sorgte in der Summe für einen bezüglich der Sonnenscheindauer durchschnittlichen Sommer.

Im Witterungsbericht für das Frühjahr 2016 wurde der Starkniederschlag Ende Mai als Folge der Großwetterlage „Tief Mitteleuropa“ (TM) (Subjektive Wetterlagenklassifikation nach Hess & Brezowsky) thematisiert. Die Wetterlage TM herrschte auch an den ersten vier Junitagen vor und sorgte weiterhin deutschlandweit für Starkniederschlag mit lokalen Sturzfluten und Überschwemmungen. Im Mai und Juni 2016 herrschte somit an insgesamt zehn Tagen die Großwetterlage TM vor. Das entspricht dem vierthäufigsten Auftreten im Mai und Juni zusammen seit 1900. Nur in den Jahren 1984 (14 d), 1939 (12 d) und 1926 (11 d) waren es mehr.

Der August 2016 hatte Temperaturextreme in beide Richtungen zu bieten (Abb. 1). Mitte August fiel das Thermometer am 11.08.2016 um die Zeit des Sonnenaufgangs in Thüringen zum Teil bis unter 5 °C, was für einige Orte auch eine neue Rekordtagesminimumtemperatur für diesen Tag bedeutete. Zwei Wochen später, gegen Ende August, fielen die Tagestemperaturrekorde am anderen Ende der Skala. In Artern und Jena stieg das Quecksilber nochmals auf über 35 °C.

Im Gegensatz zu den häufigen Starkregen im Juni blieb der August 2016 um mehr als 50 % hinter seinem Niederschlagssoll zurück. Die Anzahl der Tage, an denen es mindestens 0.1 mm Niederschlag gegeben hat (Niederschlagstage), lag allerdings nur geringfügig unter dem Durchschnittswert. Das heißt, dass es an den Niederschlagstagen besonders wenig Niederschlag gab. Veranschaulicht wird dies am Beispiel der Wetterstation Artern (Abb. 2, Tab. 1).

Tab. 1: Niederschlagskennwerte für den Monat August für die Wetterstation Artern (Datenquelle: DWD).

Zeitraum	Monatsniederschlagsmenge (mm)	Anzahl Niederschlagstage (d)	Niederschlagsmenge pro Niederschlagstag (mm/d)
1981 - 2010	52	13	4.0
2016	20.6	11	1.9

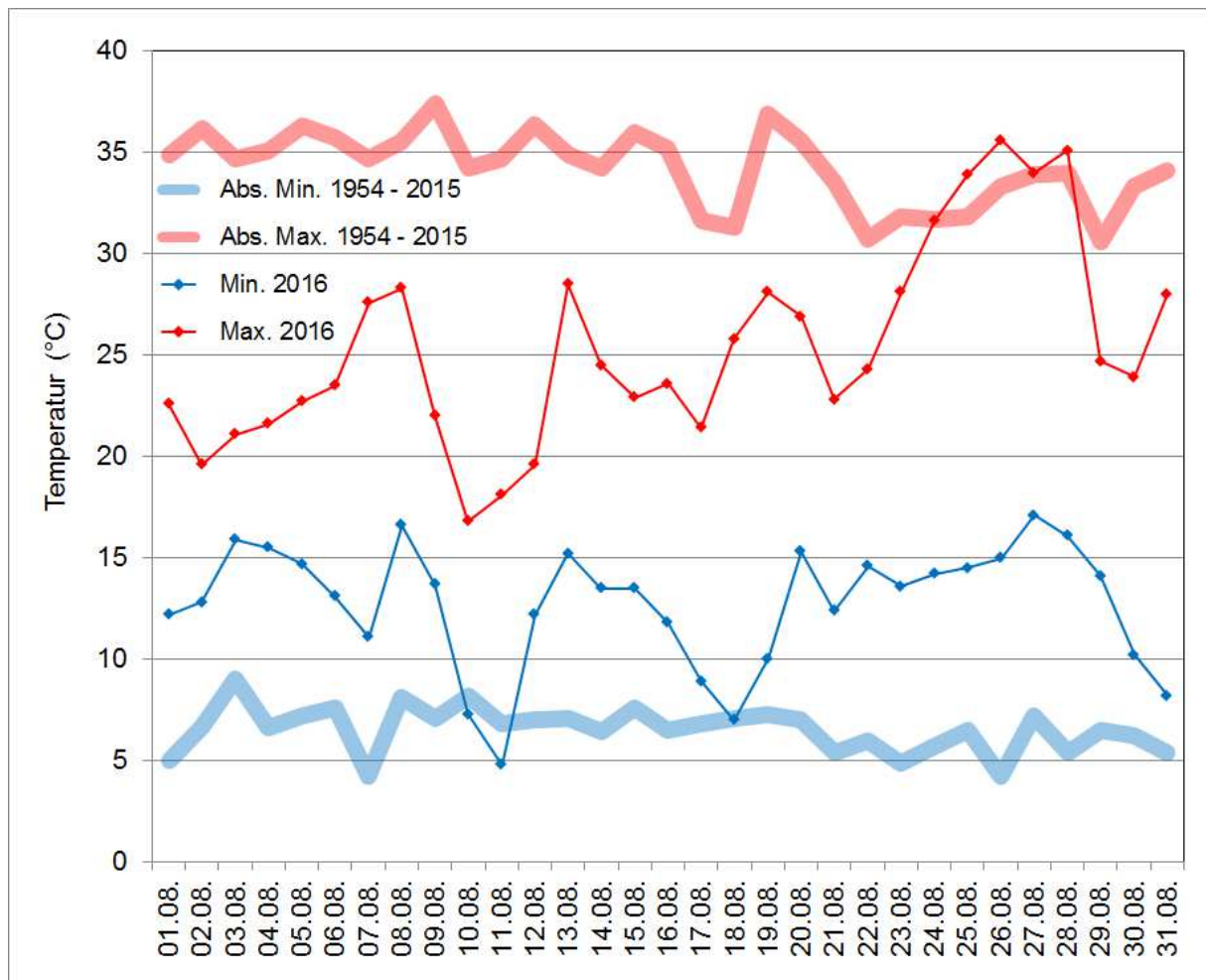


Abb. 1: Minimum- und Maximumtemperatur im August 2016 im Vergleich zu den Tagesrekordtemperaturen 1954 - 2015 am Beispiel der Wetterstation Artern (Datenquelle: DWD).

Ab Mitte August dominierten längere niederschlagsfreie Witterungsabschnitte. Für die Definition einer „Trockenperiode“ gibt es verschiedene Ansätze. Für Trockenheit im Sinne einer Wasserknappheit, sind neben der Niederschlagsmenge auch lokale Oberflächeneigenschaften wie Bodenart und Vegetation verantwortlich. Im „Integrierten Maßnahmenprogramm zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels im Freistaat Thüringen“ (IMPAKT) wird mit elf aufeinanderfolgenden Tagen ohne signifikanten Tagesniederschlag ($< 0.3 \text{ mm} \cdot \text{d}^{-1}$) eine rein meteorologische Definition einer Trockenperiode verwendet. Vom 22.08.2016 bis 03.09.2016 gab es in einigen Gebieten in Thüringen, wie dem Mittleren Saaletal und in Südthüringen, eine 13 Tage andauernde Trockenperiode. Trockenperioden in Thüringen treten im Zeitraum von März bis September durchschnittlich (Mittelwert 1981 - 2010) ein- bis zweimal pro Jahr im Thüringer Wald und Thüringer Schiefergebirge sowie bis zu viermal pro Jahr im Thüringer Becken und dem mittleren Saaletal auf.

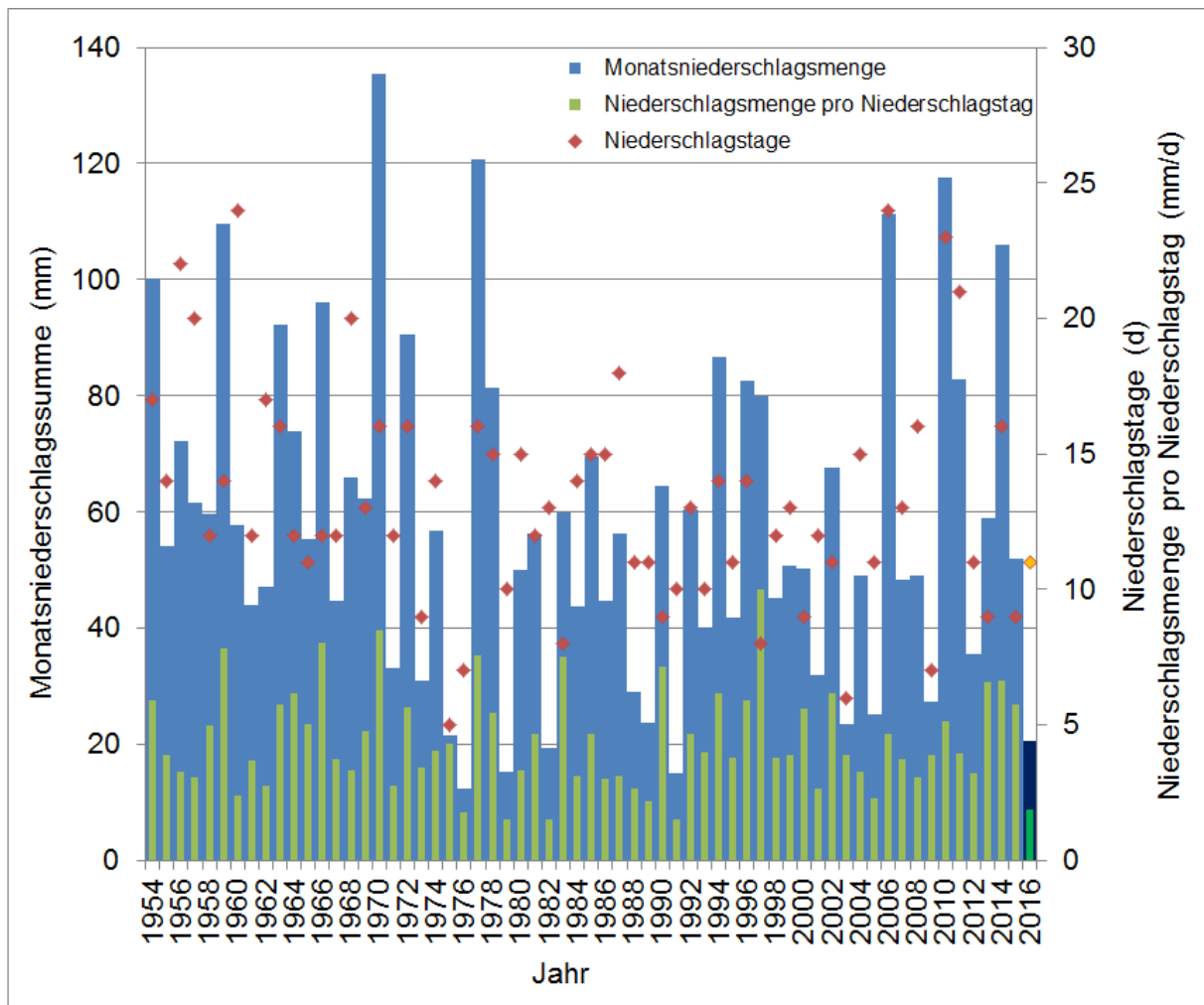


Abb. 2: Monatsniederschlagsmenge, Anzahl der Niederschlagstage und Niederschlagsmenge pro Niederschlagstag für den Monat August am Beispiel der Wetterstation Artern (Datenquelle: DWD).