



Witterungsbericht

- Sommer 2017 -

Witterungsbericht – Sommer 2017 –

Erstellt: September 2017

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie
- Referat 44, Klimaagentur -
Göschwitzer Str. 41
07745 Jena

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

Witterungsbericht – Sommer 2017

Sommer 2017: „Monsun in Thüringen“

Der Sommer 2017 war gegenüber dem langjährigen Mittelwert der Periode von 1981 - 2010 um ca. 1°C zu warm. Dafür sorgte vor allem der über 2 °C wärmere Juni. Aber auch die Monate Juli und August lagen mit jeweils 0.5 °C über dem Durchschnitt. Die Sonnenscheindauer war im August und vor allem im Juni leicht überdurchschnittlich, während sich der Juli etwas trüber (20 % weniger Sonnenscheindauer) darstellte.

Sehr auffällig war das Niederschlagsverhalten des Sommers 2017. Dem zu trockenen Juni folgte ein extrem niederschlagsreicher Juli, gefolgt von einem etwas zu nassen August. Niederschlagsmengen von über 300 % bezüglich des langjährigen Mittelwertes 1981 - 2010 im Juli 2017 traten vor allem im Norden und Westen Thüringens auf. So erreichte die Monatsniederschlagssumme in Artern (wie auch an anderen Klimastationen) einen neuen Rekordwert seit dem Messbeginn im Jahr 1958 (Abb. 1).

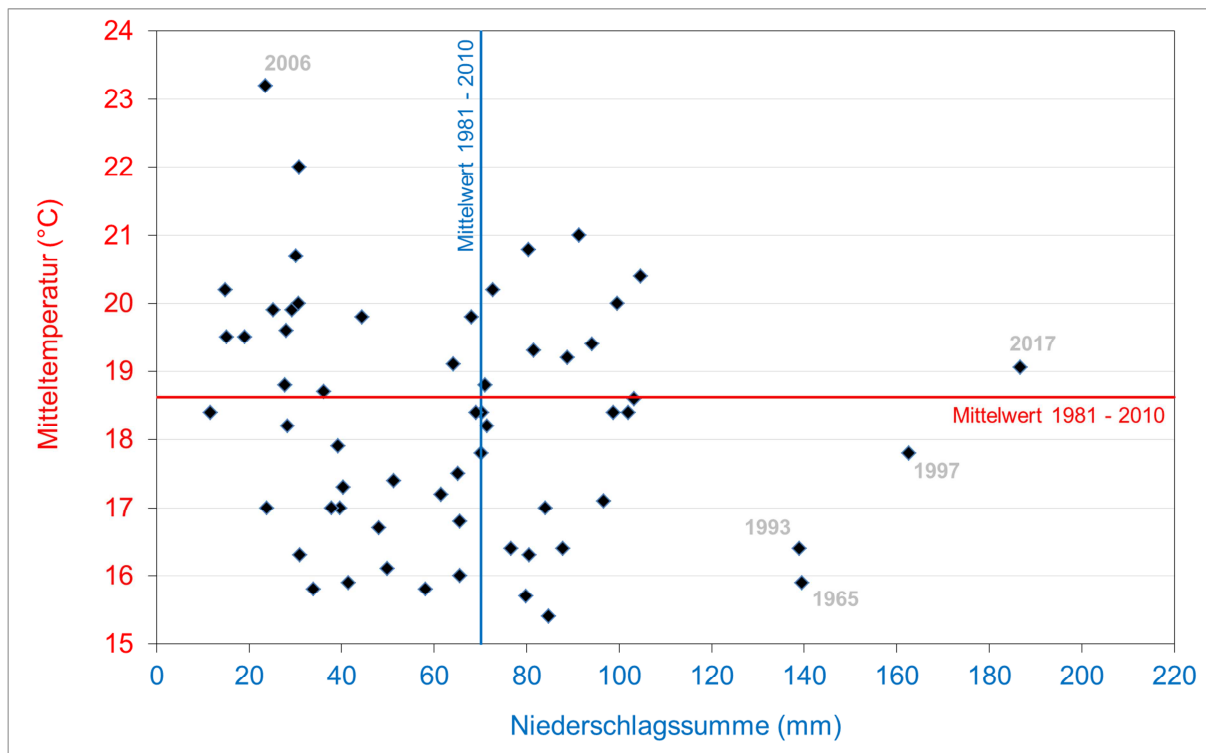


Abb. 1: Mitteltemperatur im Verhältnis zur Niederschlagssumme für den Monat Juli an der Wetterstation Artern; Zeitraum 1958 - 2017 (Datenquelle: DWD).

Über 60 % der Monatsniederschlagssumme im Juli fielen an der Wetterstation Artern allein am 24.07.2017. Diese Tagesniederschlagssumme von ca. 110 mm entspricht dem 1.5-fachen der durchschnittlichen Niederschlagsmenge des ganzen Monats. Das hundertjährige Niederschlagsereignis für Tagessummen entspricht in der Region Artern ca. 83 mm (KOSTRA-DWD 2010). Am 24.07.2017 wurde somit das hundertjährige Ereignis um fast 30 mm übertroffen.

Der Monat Juli hat sich in Thüringen in den letzten Jahrzehnten in seinem Temperatur- und vor allem Niederschlagsverhalten stark verändert. Kühle und trockene Monate haben signifikant abgenommen, während warme und regenreiche Juli-Monate eine deutliche Zunahme erfahren haben (Abb. 2).

Juli (Thüringen, Flächenmittelwert DWD)							Juli (Thüringen, Flächenmittelwert DWD)						
1951 - 1980							1988 - 2017						
		Anzahl Monate							Anzahl Monate				
Monatsniederschlagssumme (mm)	160 - < 200	0	1	0	0	0	Monatsniederschlagssumme (mm)	160 - < 200	0	0	0	0	0
	120 - < 160	1	1	0	0	0		120 - < 160	0	2	1	1	0
	80 - < 120	4	2	2	0	0		80 - < 120	1	5	6	3	0
	40 - < 80	4	5	4	1	0		40 - < 80	0	1	5	1	1
	0 - < 40	0	0	4	1	0		0 - < 40	0	1	1	1	0
		13 - < 15	15 - < 17	17 - < 19	19 - < 21	21 - < 23			13 - < 15	15 - < 17	17 - < 19	19 - < 21	21 - < 23
		Monatsmitteltemperatur (°C)							Monatsmitteltemperatur (°C)				

Juli (Thüringen, Flächenmittelwert DWD)						
Differenz 1988 - 2017 zu 1951 - 1980						
		Anzahl Monate				
Monatsniederschlagssumme (mm)	160 - < 200	0	-1	0	0	0
	120 - < 160	-1	1	1	1	0
	80 - < 120	-3	3	4	3	0
	40 - < 80	-4	-4	1	0	1
	0 - < 40	0	1	-3	0	0
		13 - < 15	15 - < 17	17 - < 19	19 - < 21	21 - < 23
		Monatsmitteltemperatur (°C)				

Abb. 2: Anzahl der Juli Monate klassifiziert nach Monatsmitteltemperatur und -niederschlagssumme als Flächenmittelwert für Thüringen für die Zeiträume 1951 - 1980 (oben, links), 1988 - 2017 (oben, rechts) und als Differenz beider Zeiträume (unten, Mitte) (Datenquelle: DWD).