

Klimabericht 04/2023

Monat April



Klimatische Einordnung

April 2023 – Null-Anomalie bei der Temperatur, zu wenig Sonne und Punktlandung beim Niederschlag

Mit dem zurückliegenden **April 2023** gab es in Thüringen nahezu einen „Referenzmonat“ in puncto Temperatur und Niederschlag. Bei beiden Größen wurde im Flächenmittel für den Freistaat mit einer Mitteltemperatur von 6,8 Grad Celsius und einer Niederschlagsmenge von 57,4 Millimetern mehr oder weniger genau der Mittelwert der international gültigen Referenzperiode 1961–1990 getroffen (DWD 2023b). Im Deutschland-Vergleich war Thüringen im Berichtsmonat gemeinsam mit Sachsen die kühlsste Region (DWD 2023a). Bei den Sonnenstunden fiel die Bilanz in Thüringen mit 138,2 Sonnenstunden im Vergleich zum Referenzwert allerdings negativ aus (DWD 2023b).

Interessant ist, dass es erstmals seit 2008 in ganz Deutschland im April keinen Sommertag, also einen Tag mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25 Grad Celsius, gab. Dem am nächsten kamen am 22. April das im Saaleetal gelegene Jena und Nienburg in Niedersachsen mit jeweils 24,6 Grad Celsius (DWD 2023a).

Temperatur

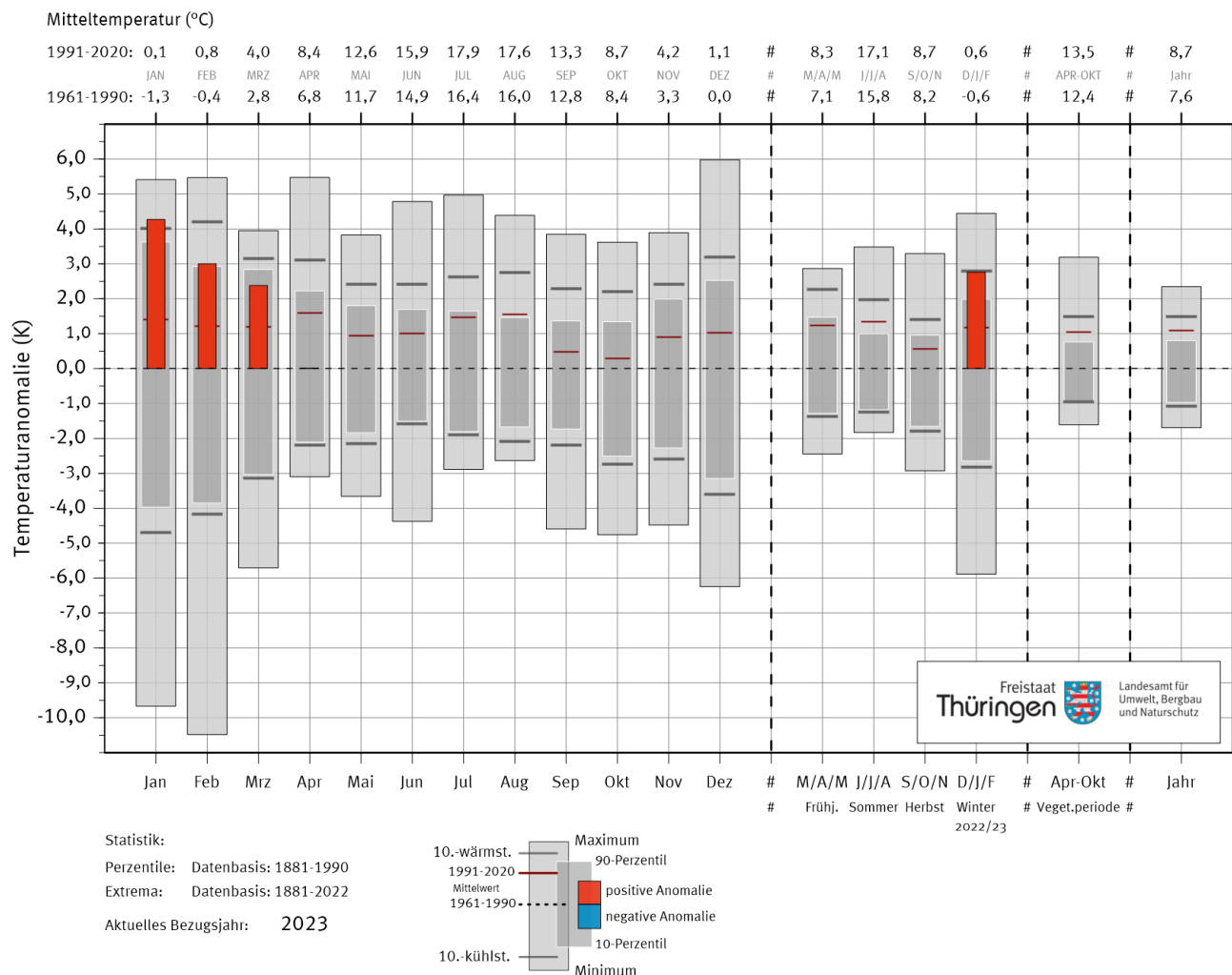


Abbildung 1: Jahr 2023: Temperaturanomalie, Flächenmittel Thüringen

Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr

Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)

Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

April 2023

Der **April 2023** erreichte mit einer Mitteltemperatur von 6,8 Grad Celsius genau den Durchschnittswert für den April der Referenzperiode von 1961–1990, dessen Mittelwert bei 6,8 Grad Celsius liegt. Nach den drei zu warmen Monaten des laufenden Jahres kam der April damit auf eine Anomalie von Null. Gegenüber dem Aprilmittel der aktuellen Klimaperiode von 1991–2020 (8,4 °C) war der April 2023 allerdings um 1,6 Kelvin zu kühl.

Der bisher wärmste April der 1881 beginnenden Messreihe datiert aus dem Rekordjahr 2018. Die gemessene Durchschnittstemperatur im April lag in diesem Jahr bei 12,3 Grad Celsius. Dies entspricht einer positiven Anomalie von 5,5 Kelvin. Aus dem Jahr 1929 stammt mit 3,7 Grad Celsius der bis dato kälteste April (-3,1 K).

Sonnenscheindauer

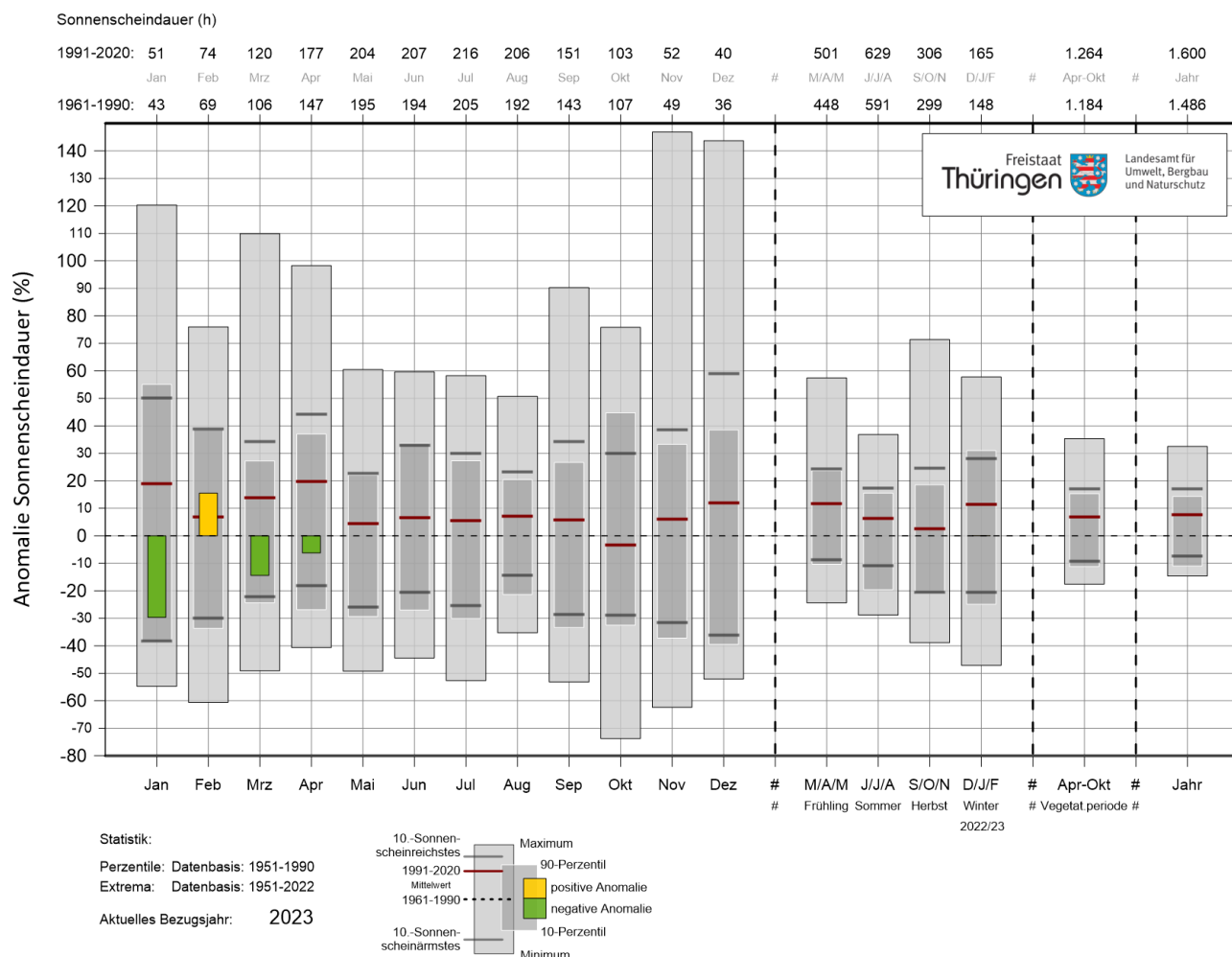


Abbildung 2: Jahr 2023: Anomalie Sonnenscheindauer, Flächenmittel Thüringen

Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr

Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)

Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

April 2023

Der **April 2023** war in Thüringen sowohl im Vergleich mit dem vieljährigen Mittel der Referenzperiode von 1961–1990 als auch mit dem der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 sonnenscheinärmer. Mit 138,2 Sonnenstunden im Flächenmittel für den Freistaat lag er um 9,2 Sonnenstunden bzw. 6,2 Prozent unter dem Durchschnitt der Referenzperiode (147,4 Sonnenstunden). Das Defizit zum Mittelwert der aktuellen Klimaperiode (176,6 Sonnenstunden) dagegen beträgt minus 38,4 Sonnenstunden bzw. minus 21,7 Prozent.

Damit war der April 2023 im laufenden Berichtsjahr bereits der dritte zu sonnenscheinarme Monat. Er brachte es nur auf knapp ein Drittel (32,8 %) der im April für Thüringen astronomisch möglichen Sonnenscheindauer von 421,7 Sonnenstunden. Den sonnenscheinreichsten April erlebte Thüringen im

Jahr 2020 mit 292,2 Sonnenstunden. Am wenigsten schien die Sonne im April des Jahres 1989 mit nur 87,5 Stunden.

Niederschlag

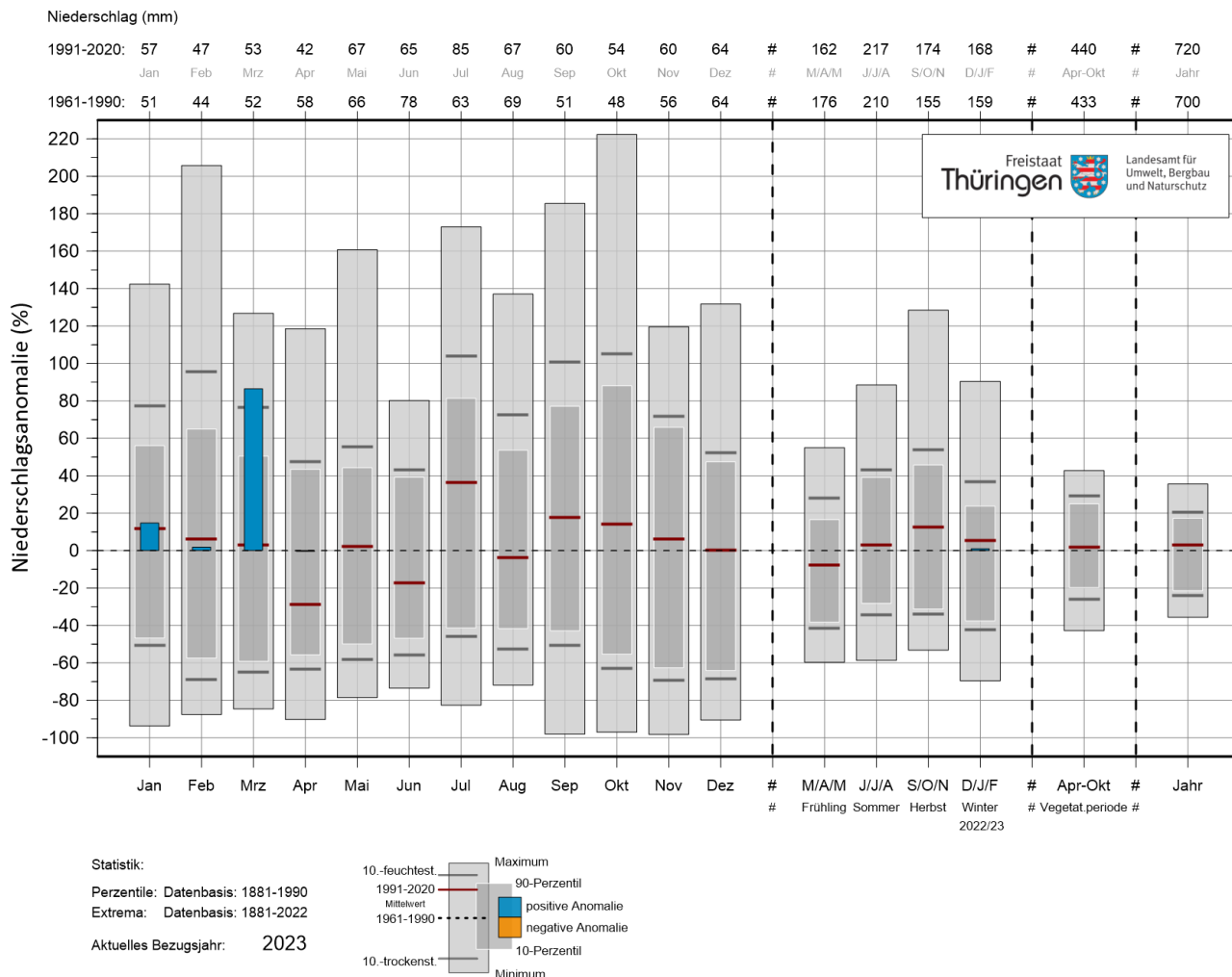


Abbildung 3: Jahr 2023: Niederschlagsanomalie, Flächenmittel Thüringen

Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr

Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)

Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

April 2023

Nach dem das meteorologische Frühjahr 2023 mit dem deutlich zu nassen Monat März begonnen hatte, gelang dem **April** nahezu eine Punktlandung auf dem Referenzwert. Mit den im Flächenmittel für Thüringen gemessenen 58,1 Millimetern Niederschlag liegt der April nur um 0,2 Millimeter bzw. 0,4 Prozent unter dem mittleren April-Niederschlag der Referenzperiode 1961–1990 von 58,3 Millimetern. Im Vergleich mit dem Aprilmittel der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 (41,6 mm) bedeutet dies allerdings ein Plus von 16,5 Millimetern bzw. 39,8 Prozent.

Damit ist der April 2023 – trotz des nur minimalen Defizits in diesem Jahr – der fünfzehnte zu trockene Monat April in Folge. Dies bestätigt die unter dem Aspekt des Klimawandels vor allem in den letzten drei Jahrzehnten zu beobachtende Entwicklung der tendenziellen Niederschlagsabnahme im April.

Den niederschlagsreichsten April seit 1881 gab es in Thüringen mit 127,5 Millimetern im Jahr 1983. Der bisher trockenste April aus dem Jahr 2007 kam dagegen auf nur 5,7 Millimeter.

In den beiden folgenden Abbildungen sind die mittlere Niederschlagsmenge im Monat April in der Referenzperiode von 1961–1990 (Abb. 4) und die Niederschlagsmenge im April 2023 (Abb. 5) für Thüringen dargestellt.

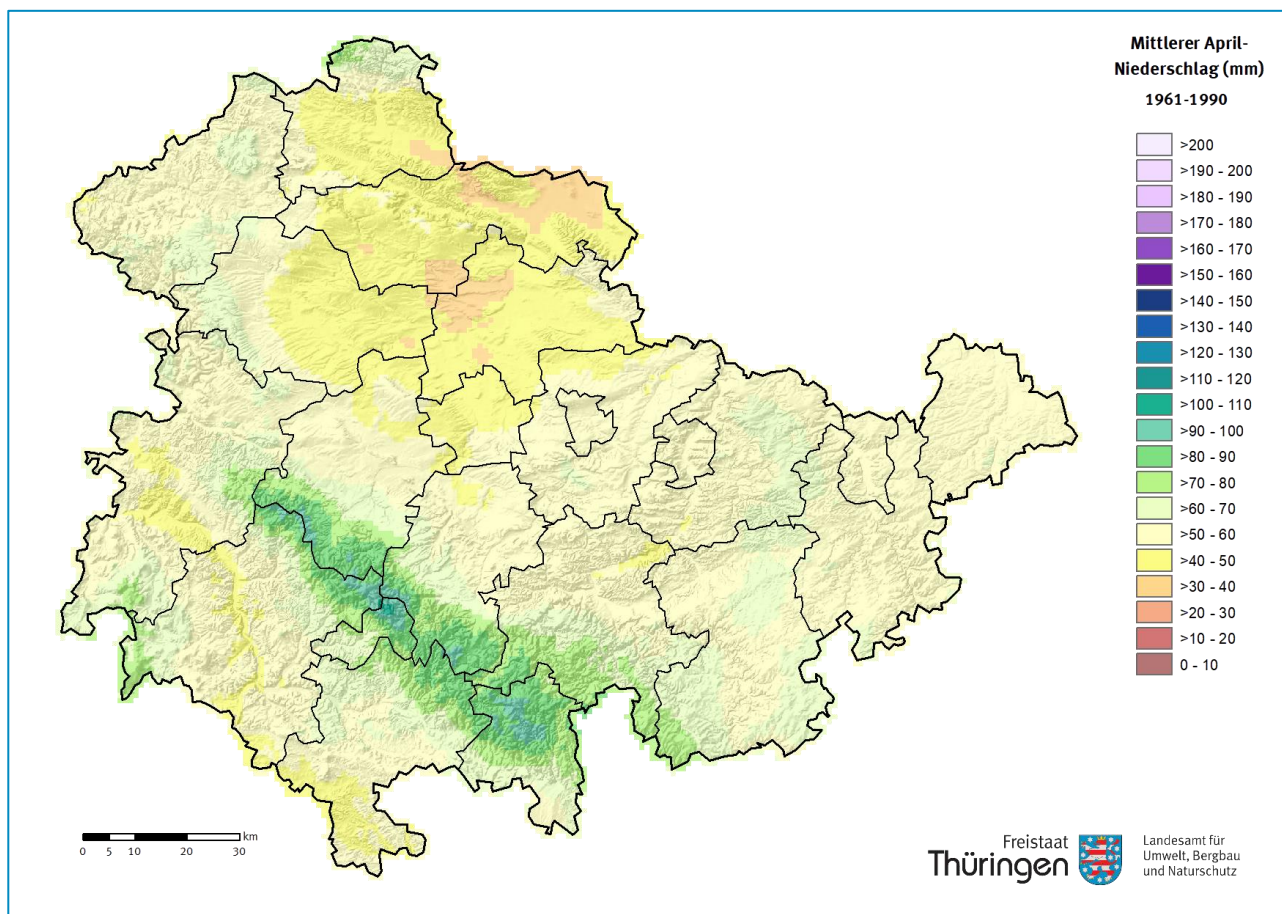


Abbildung 4: Mittlere Niederschlagsmenge April, Referenzzeitraum: 1961–1990

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2023b); Darstellung: TLUBN

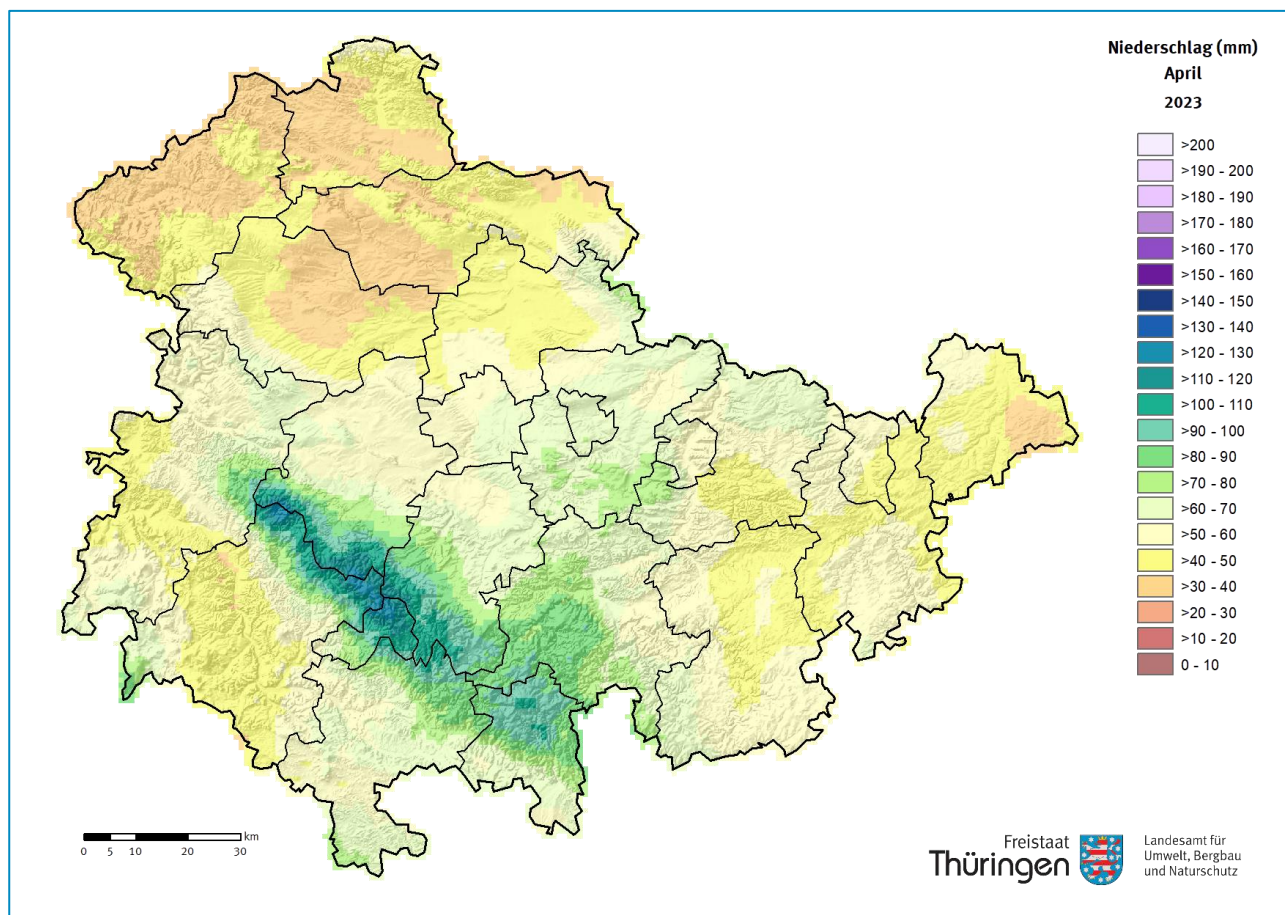


Abbildung 5: Gemessene Niederschlagsmenge April 2023

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2023b); Darstellung: TLUBN

Der April weist in Thüringen bezüglich der Verteilung der Niederschläge ein regional differenziertes Bild auf. Dies wird illustriert durch die folgende Abbildung 6, die den prozentualen Anteil des Niederschlags im Berichtsmonat im Verhältnis zur Niederschlagsmenge der Referenzperiode 1961–1990 darstellt.

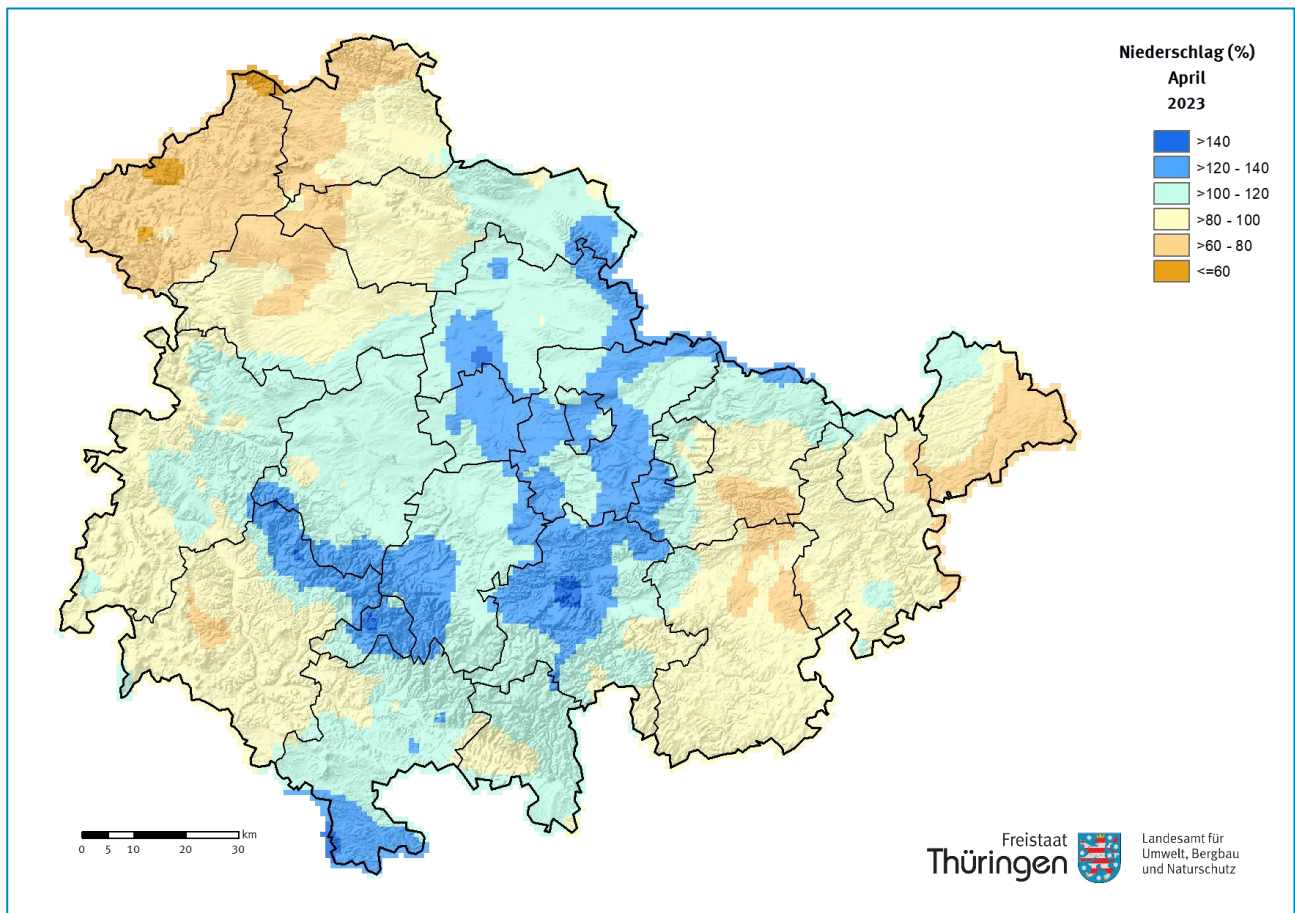


Abbildung 6: Prozentuale Niederschlagsmenge im April 2023 im Vergleich zur Referenzperiode 1961–1990
Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2023b);
Darstellung: TLUBN

Während es im Thüringer Wald bis ins Grabfeld sowie weiten Teilen Mittelthüringens einen zu nassen April gab, blieb die Niederschlagsmenge im Norden und Osten, aber auch im Südwesten des Freistaats unter dem vieljährigen Mittel der Referenzperiode.

Dies bestätigt auch ein Blick auf die Stationsdaten der in nachfolgenden Tabelle 1. Sie zeigt für repräsentativ ausgewählte Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes die Niederschlagsmengen im April 2023, die vieljährigen durchschnittlichen Niederschlagsmengen im April der Referenzperiode 1961–1990, die der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 und den prozentualen Anteil der Menge des im April 2023 gefallenen Niederschlags an der durchschnittlichen Menge der Referenzperiode.

Während zum Beispiel an der Station Erfurt-Weimar, gelegen auf dem Flughafengelände in Erfurt-Bindersleben, im Berichtsmonat rund 123 Prozent Niederschlag fielen, wurden im nordthüringischen Leinefelde nur knapp zwei Drittel (~64 %) der hier zu erwartenden Niederschlagsmenge gemessen.

Tabelle 1: Niederschlagsmenge an ausgewählten DWD-Messstationen im April 2023 im Vergleich zur Referenzperiode 1961–1990 und zur aktuellen Klimaperiode 1991–2020

DWD-Messstation	Niederschlag April 2023 (mm)	Niederschlag April-Mittel 1961–1990 (mm)	Niederschlag April-Mittel 1991–2020 (mm)	Vergleich April 2023 zu 1961–1990 (%)
Artern	41,9	36,5	31,4	114,7
Erfurt-Weimar	56,3	45,9	34,2	122,8
Gera-Leumnitz	47,2	54,8	32,3	86,1
Jena (Sternw.)	55,3	57,1	36,9	96,9
Leinefelde	33,7	53,0	41,8	63,6
Meiningen	49,7	51,6	36,8	96,4
Neuhaus am Rw.	104,0	–	63,2	164,6*
Schmücke	123,3	107,0	73,3	115,3
Teuschnitz	79,0	75,1	51,5	105,2

Datenquelle: DWD; Auswertung: TLUBN

Lage der Stationen s. Anhang Abb. I

* im Vergleich zu 1991–2020

Quellen

- DWD 2023a: Deutscher Wetterdienst. Deutschlandwetter im April 2023.
 - url: https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2023/20230428_deutschlandwetter_april2023_news.html
 - Stand: 05.05.2023

- DWD 2023b: Deutscher Wetterdienst. Climate Data Center (CDC).
 - url: https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc_portal/cdc_portal.html?nn=17626
 - Stand: 05.05.2023

Anhang

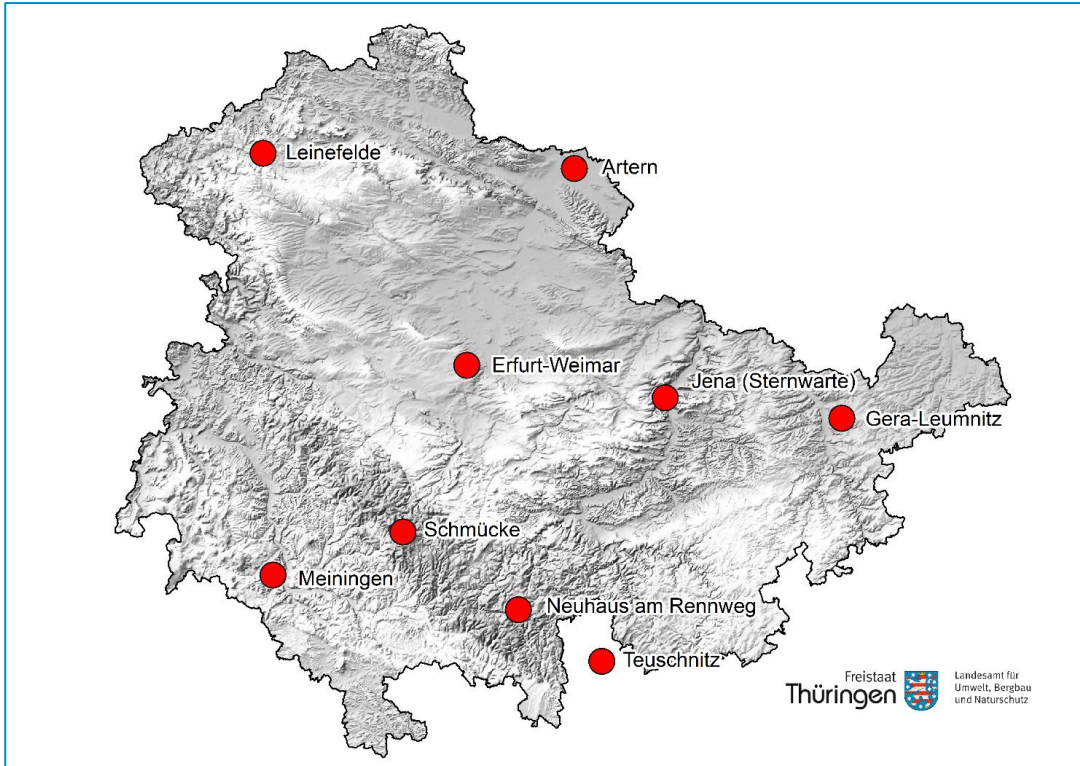


Abbildung I: Lage ausgewählter Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

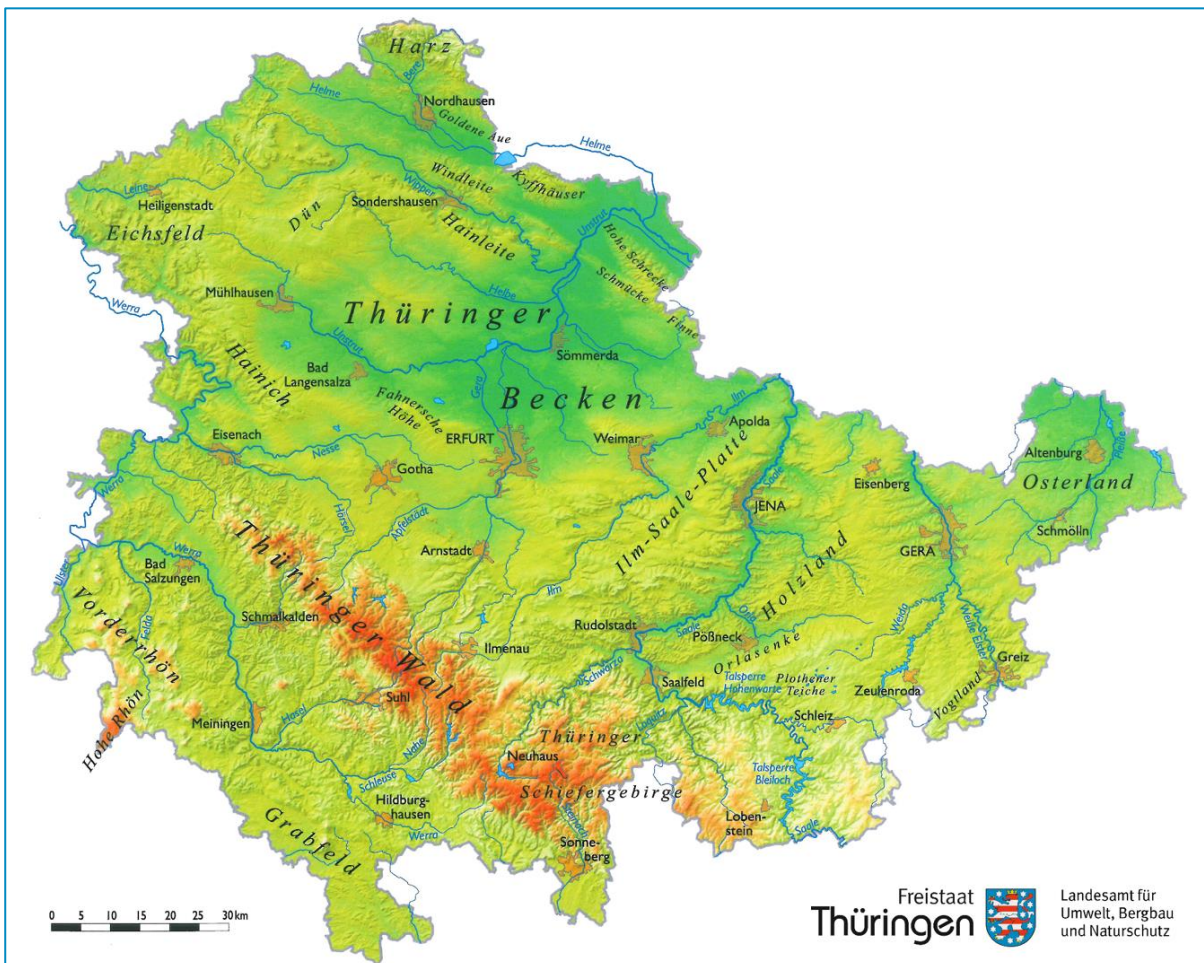


Abbildung II: Thüringen – Physische Übersicht

Herausgeber:

Thüringer Landesamt für Umwelt,
Bergbau und Naturschutz
Göschwitzer Straße 41
07745 Jena

presse@tlubn.thueringen.de
tlubn.thueringen.de

Titelbild:

DWD-Klimastation Schmücke (937 m ü. NN)
© Dr. K. Pfannschmidt

Redaktion:

Kompetenzzentrum Klima

Redaktionsschluss:

05.05.2023