

Klimabericht 03/2024

Monat März



Klimatische Einordnung

März 2024 – Nach dem Februar auch der März in Thüringen der Wärmste der Messreihe, etwas zu viel Sonne und regional viel zu trocken

„Deutschland erlebte 2024 den wärmsten März seit Messbeginn im Jahr 1881. Schon der Februar 2024 hatte einen Temperaturrekord gebracht. Zwei aufeinanderfolgende Monatsrekorde gab es zuletzt 2018 mit dem damaligen April und Mai, teilte der Deutsche Wetterdienst (DWD) mit. Die Niederschlagsmenge fiel im März 2024 deutlich zu niedrig aus, in Teilen Ostdeutschlands war das Defizit am stärksten. Dagegen bot die Sonne eine nahezu märztypische Sonnenscheindauer, meldet der DWD nach Auswertungen der Ergebnisse seiner rund 2000 Messstationen.“ (DWD 2024a)

Im zurückliegenden **März 2024** lag das Temperaturmittel für Thüringen mit 6,8 Grad Celsius um 4,0 Grad über dem Wert der international gültigen Referenzperiode 1961–1990 (2,8 °C). Damit war auch der Monatsmonat – wie schon der vorangegangene Februar – der wärmste Monat in seiner Kategorie. Dazu kamen im Flächenmittel 125 Sonnenstunden (+18 %). Nach fünf vorhergegangenen zu nassen Monaten war der März wieder ein regional zum Teil extrem zu trockener Monat. Die im Flächenmittel für Thüringen gemessenen 33,1 Millimeter Niederschlag bedeuten ein Defizit von 18,8 Millimetern bzw. 36,2 Prozent gegenüber dem mittleren März-niederschlag der Referenzperiode 1961–1990 (51,9 mm) (DWD 2023b).

Temperatur

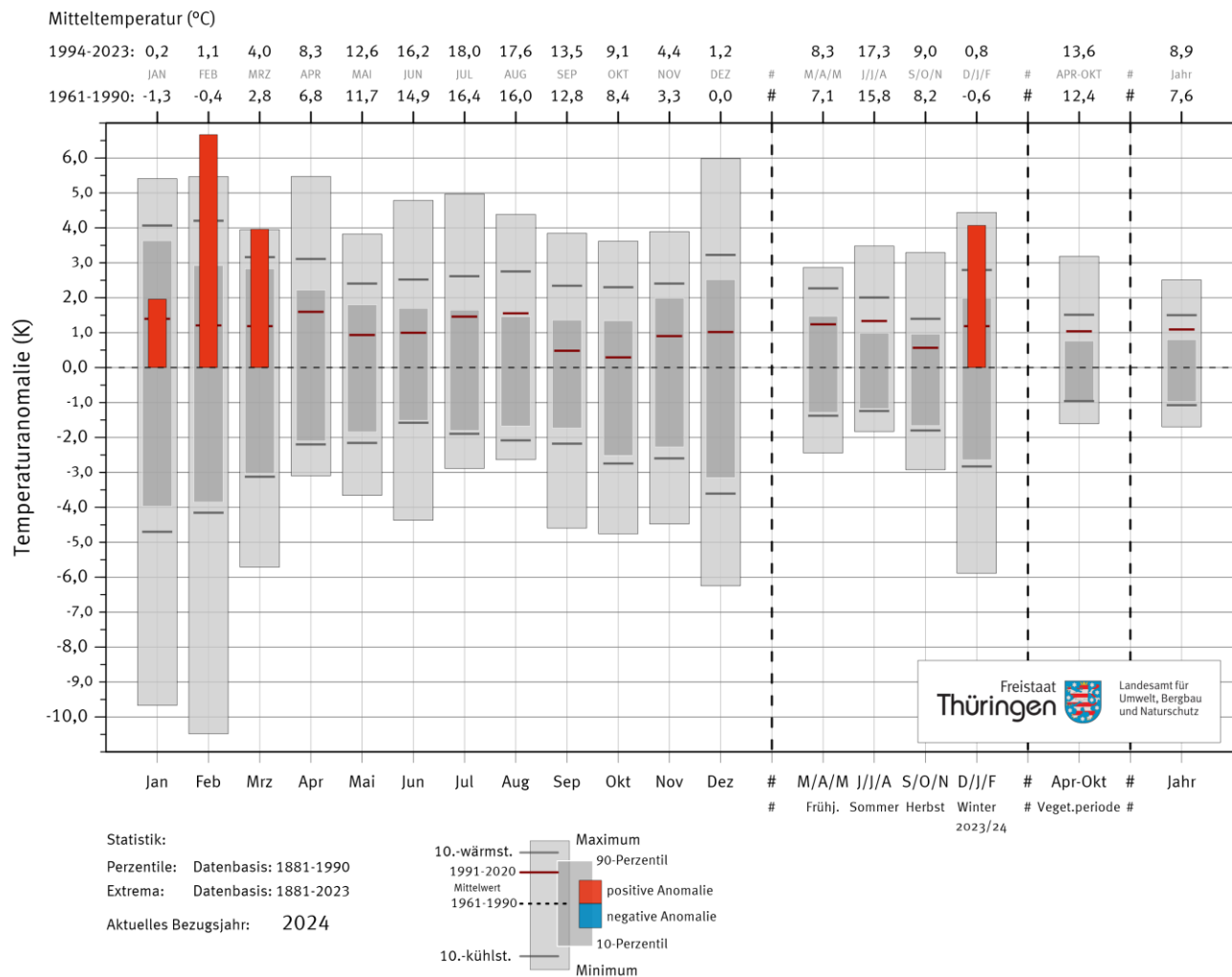


Abbildung 1: Jahr 2024: Temperaturanomalie, Flächenmittel Thüringen
 Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
 Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
 Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

März 2024

Mit dem **März 2024** war nach den drei zu warmen Wintermonaten auch der erste Monat des meteorologischen Frühjahrs und gleichzeitig der 18. Monat in Folge zu warm. Zudem blieben die März-Monate damit in den letzten zehn Jahren neun Mal zu warm.

Mit einer für den Freistaat Thüringen flächengemittelten Temperatur von 6,8 Grad Celsius übertrifft der Berichtsmonat um 4,0 Kelvin den Mittelwert der vieljährigen Referenzperiode für langfristigen Klimawandel (nach WMO) von 1961–1990 (2,8 °C). Damit war auch der Berichtsmonat – wie schon der Februar – der wärmste Monat in seiner Kategorie und löst den bisherigen Spitzenreiter aus dem Jahr 1938 (+3,9 K) ab. Aus dem Jahr 1883 dagegen datiert mit einer Monatsmitteltemperatur von –2,9 Grad Celsius der bis dato kälteste März.

Der Mittelwert der aktuellen Klimaperiode von 1991–2020 liegt um 1,2 Kelvin über dem der Referenzperiode 1961–1990 und beträgt 4,0 Grad Celsius. Verglichen damit beträgt die Temperaturanomalie des Berichtsmonats +2,8 Kelvin.

Temperaturanomalien im Jahr 2023

Zur besseren Einordnung der Temperaturabweichungen im laufenden Jahr dient die folgende Abbildung 2, welche die Temperaturanomalien im Flächenmittel für Thüringen im Jahr 2023 darstellt.

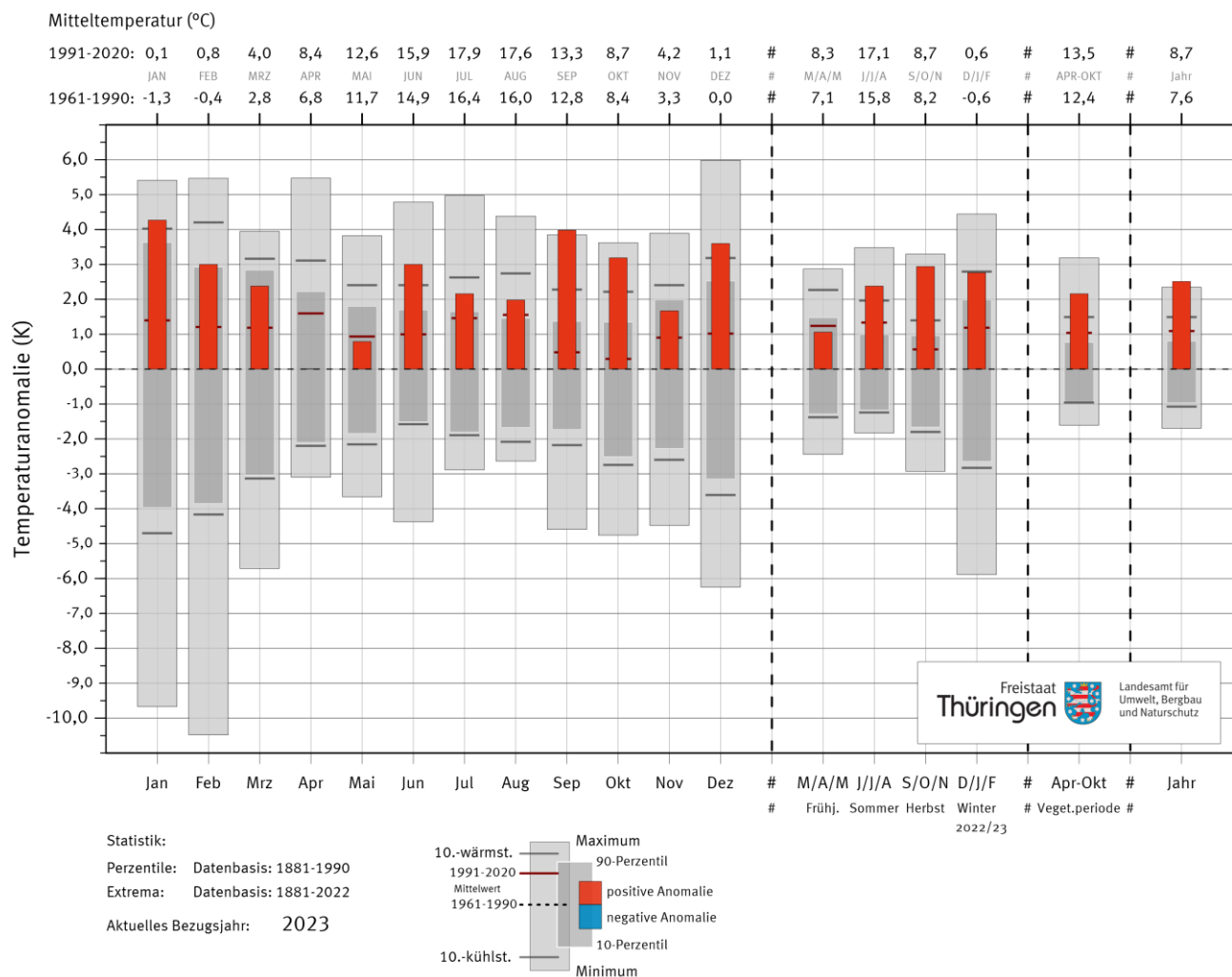


Abbildung 2: Jahr 2023: Temperaturanomalie, Flächenmittel Thüringen
 Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
 Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
 Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

Sonnenscheindauer

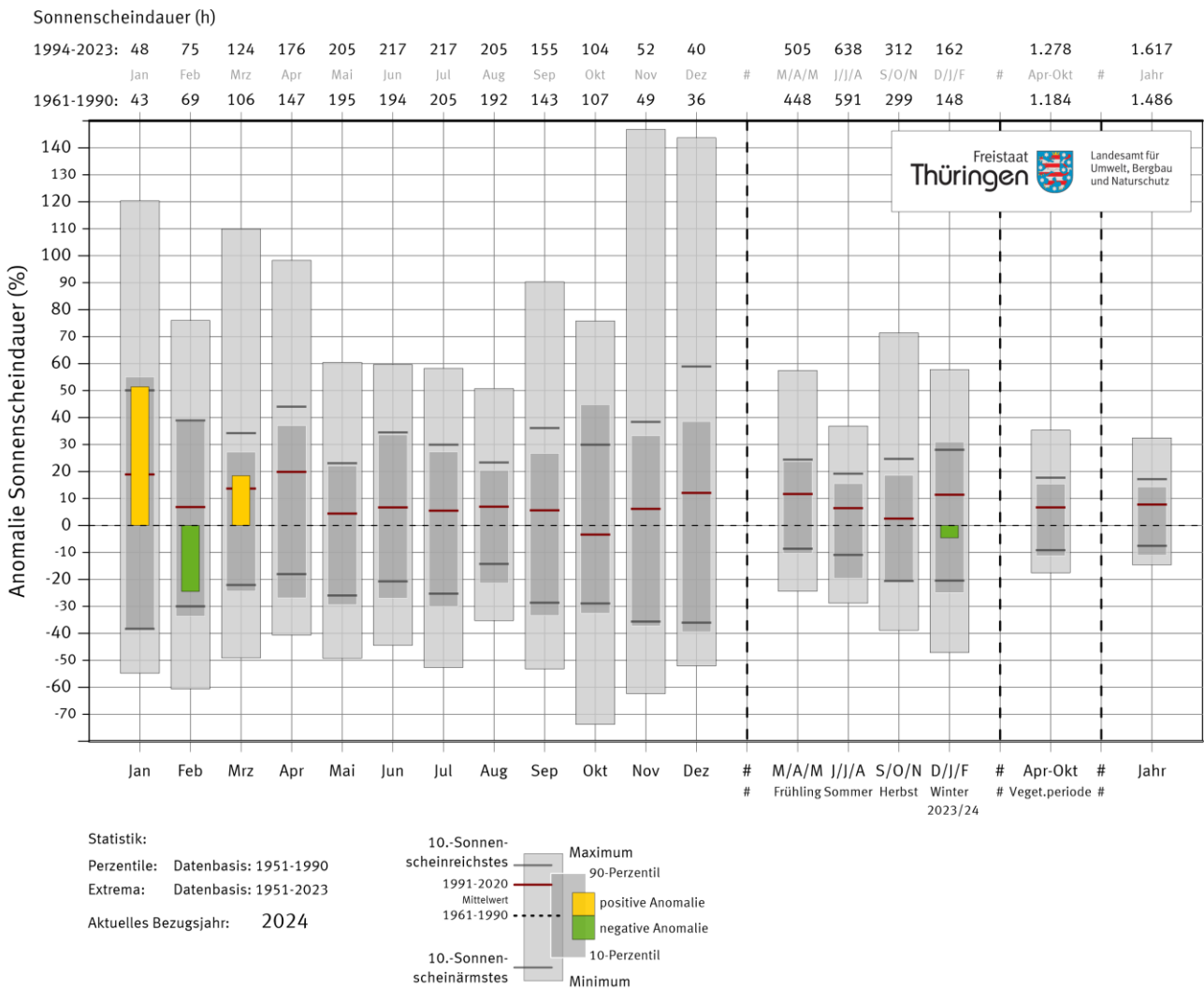


Abbildung 3: Jahr 2024: Anomalie Sonnenscheindauer, Flächenmittel Thüringen
Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

März 2024

Der **März 2024** kam im Flächenmittel für Thüringen auf 125,0 Sonnenstunden. Damit kam nach dem zu sonnenscheinarmen Februar (–23 %) zum Start des meteorologischen Frühjahrs ein zu sonnenscheinreicher Monat, denn der Durchschnitt der Referenzperiode 1961–1990 liegt bei 106 Sonnenstunden. Dies wurde im aktuellen Berichtsmonat um 19,5 Sonnenstunden bzw. rund 18 Prozent überboten. Im Vergleich mit dem Mittelwert der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 (120,0 h) beträgt das Plus an Sonnenschein fünf Stunden bzw. rund vier Prozent.

Der sonnenscheinreichste März seit Beginn der Datenreihe im Jahr 1951 stammt aus dem Jahr 2022 und brachte es auf 222 Sonnenstunden. Der sonnenscheinärmste war der März 1988 mit nur 54 Sonnenstunden.

Anomalien der Sonnenscheindauer im Jahr 2023

Zur besseren Einordnung der Abweichungen der Sonnenscheindauer im laufenden Jahr dient die folgende Abbildung 4, welche die Anomalien der Sonnenscheindauer im Flächenmittel für Thüringen für das Jahr 2023 darstellt.

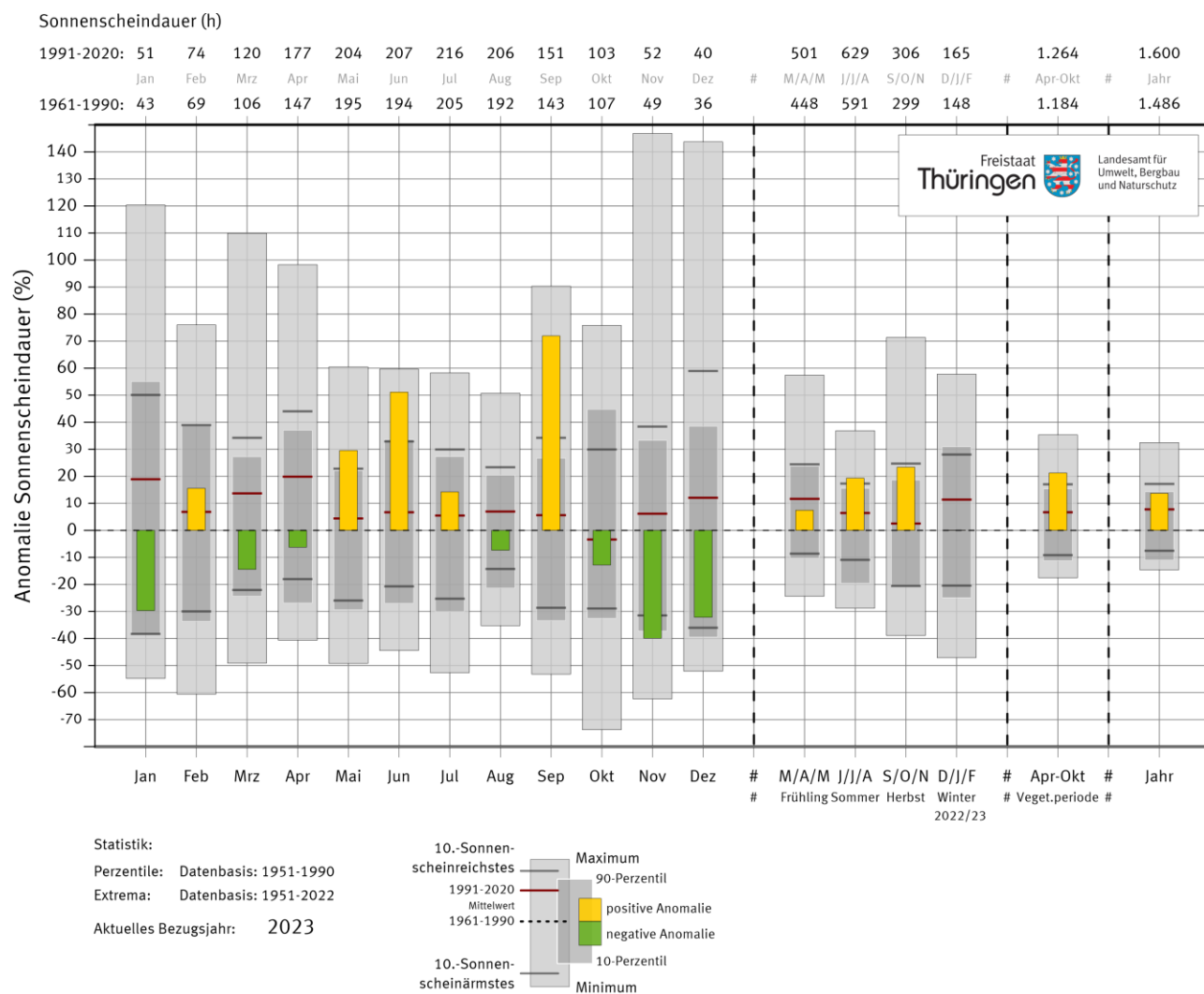


Abbildung 4: Jahr 2023: Anomalie Sonnenscheindauer, Flächenmittel Thüringen

Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr

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

Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

Niederschlag

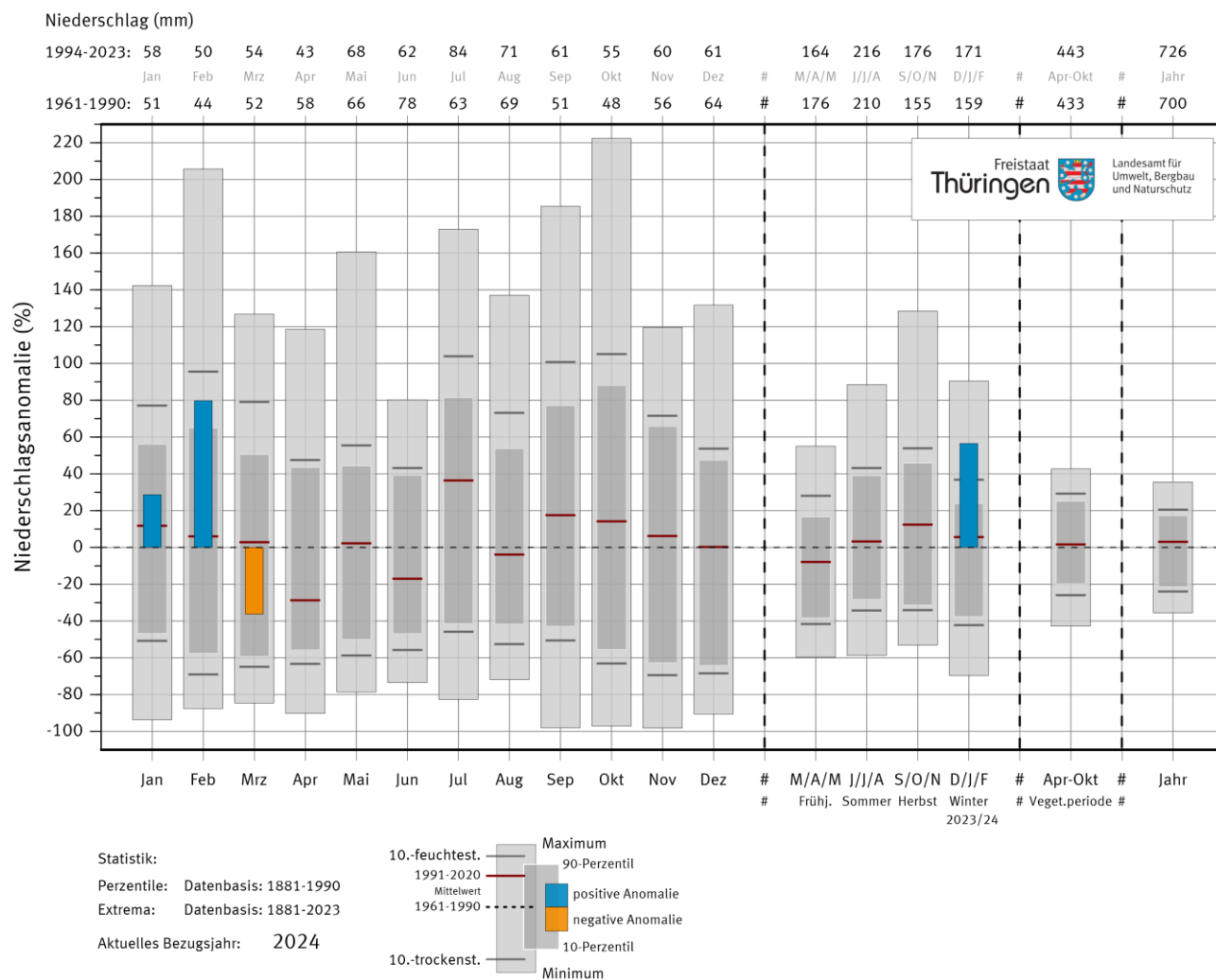


Abbildung 5: Jahr 2024: Niederschlagsanomalie, Flächenmittel Thüringen
 Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
 Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
 Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

März 2024

Mit dem März 2024 ging eine mit dem Oktober 2023 beginnende Sequenz von fünf aufeinander folgenden zu niederschlagsreichen Monaten zu Ende (vgl. auch Abb. 9).

Die im Flächenmittel für Thüringen gemessenen 33,1 Millimeter Niederschlag bedeuten ein Defizit von 18,8 Millimetern bzw. 36,2 Prozent gegenüber dem mittleren März-niederschlag der Referenzperiode 1961–1990 (51,9 mm). Im Vergleich mit dem nur um 1,5 Millimeter höheren Märzmittel der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 (53,4 mm) beträgt das Minus 20,3 Millimeter bzw. 38,0 Prozent.

Den niederschlagsreichsten März gab es in Thüringen im Jahr 2000 mit 117,7 Millimetern. Auf in Summe nur 8,0 Millimeter kam dagegen der bisher trockenste März aus dem Jahr 1921.

In den beiden folgenden Abbildungen sind die mittlere Niederschlagsmenge im Monat März in der Referenzperiode von 1961–1990 (Abb. 4) und die Niederschlagsmenge im März 2024 (Abb. 5) für Thüringen dargestellt.

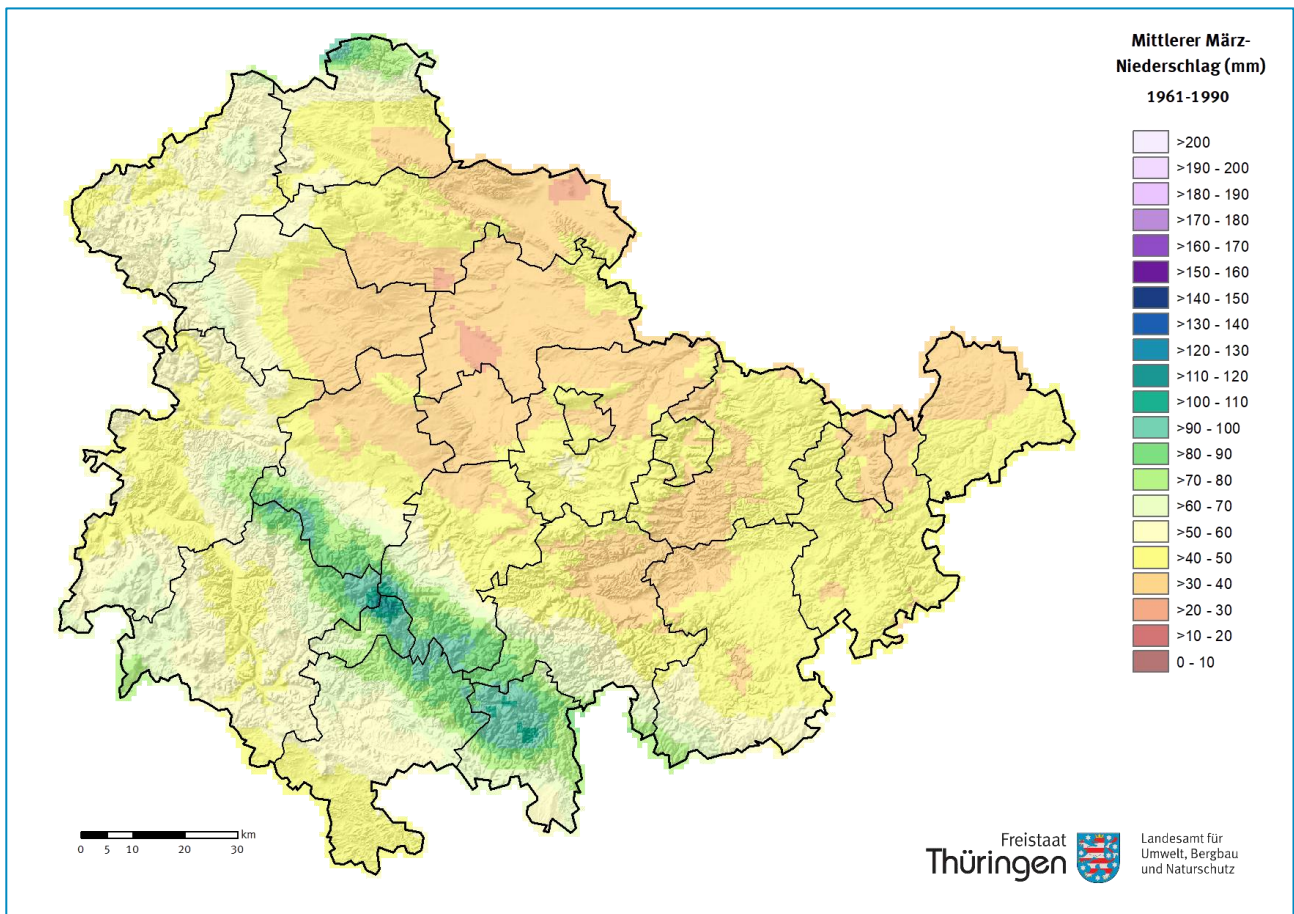


Abbildung 6: Mittlere Niederschlagsmenge März, Referenzzeitraum: 1961-1990

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2024b); Darstellung: TLUBN

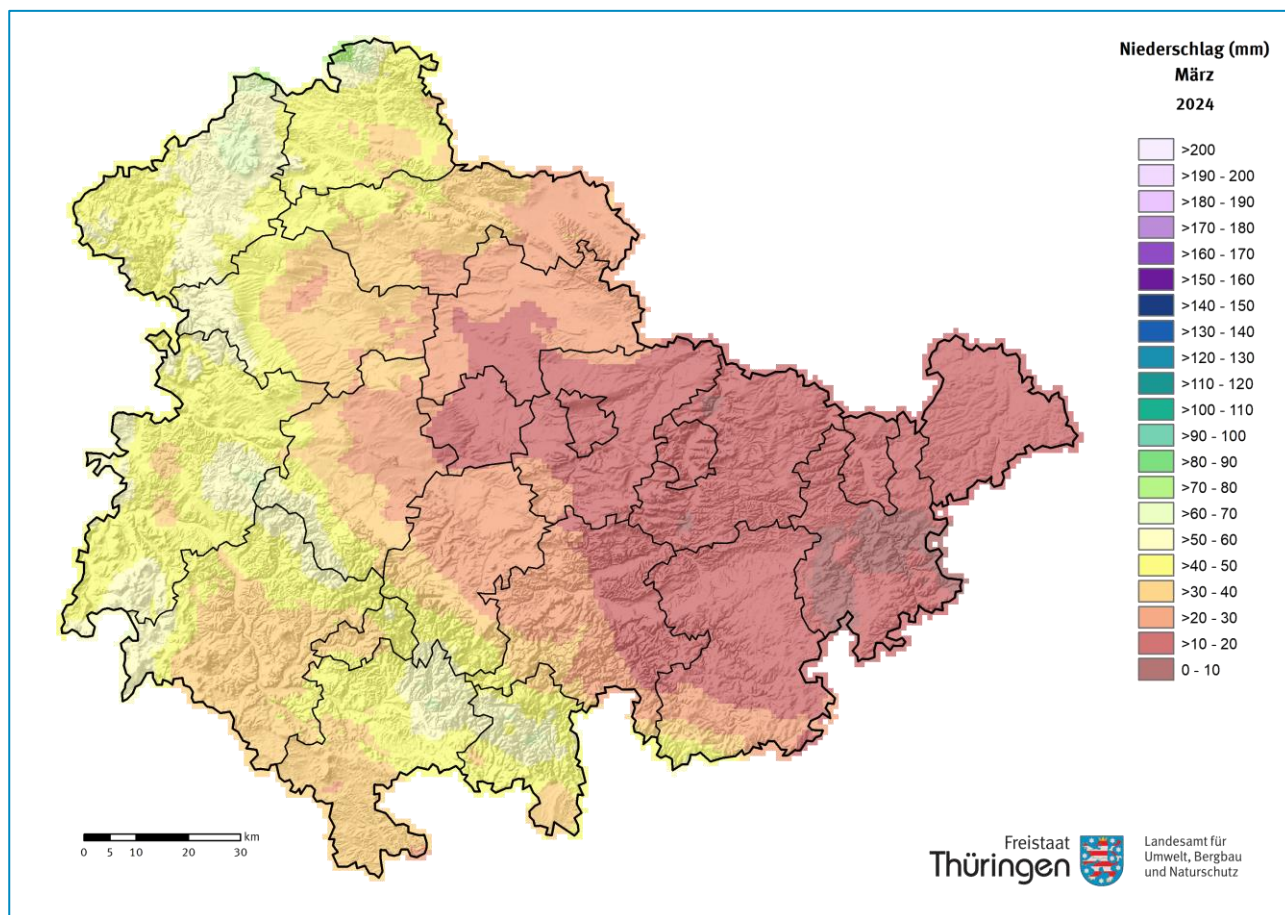


Abbildung 7: Gemessene Niederschlagsmenge März 2024

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2024b); Darstellung: TLUBN

Der März war in ganz Thüringen fast flächendeckend zu trocken. In der folgenden Abbildung 6, die den prozentualen Anteil des Niederschlags im Berichtsmonat an der Niederschlagsmenge der Referenzperiode 1961–1990 darstellt, sind aber auch einige regionale Unterschiede erkennbar.

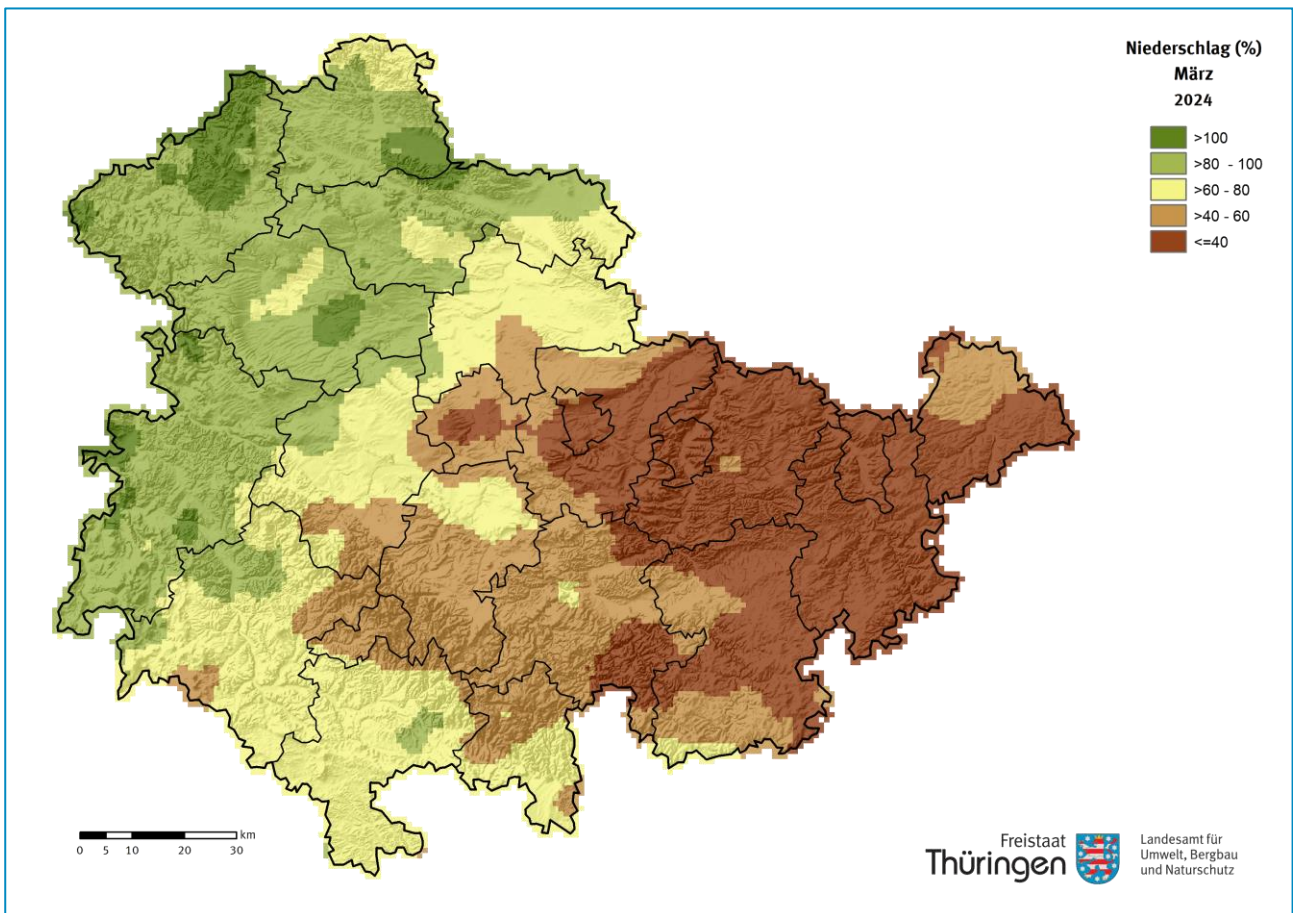


Abbildung 8: Prozentuale Niederschlagsmenge im März 2024 im Vergleich zur Referenzperiode 1961–1990
 Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2024b);
 Darstellung: TLUBN

So blieben insbesondere der Osten des Freistaats und Teile Mittelthüringens signifikant zu trocken (unter 40 %). In West- und Nordthüringen lag die Niederschlagsmenge zwischen 80 und 100 Prozent. Nur lokal sorgten Starkregenereignisse für positive Niederschlagsbilanzen.

Diesen Eindruck bestätigt auch ein Blick auf die Niederschlagsmesswerte ausgewählter Stationen in der folgenden Tabelle 1. Diese zeigt für repräsentativ ausgewählte Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes die Niederschlagsmengen im März 2024, die vieljährigen durchschnittlichen Niederschlagsmengen im März der Referenzperiode 1961–1990, die der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 und den prozentualen Anteil der Menge des im März 2024 gefallenen Niederschlags an der durchschnittlichen Menge der Referenzperiode.

So fielen z. B. an der Station in Gera-Leumnitz (311 m ü. NN) nur 11,6 Millimeter Niederschlag, was hier nur knapp ein Drittel des erwarteten Niederschlags ist. In Leinefelde (356 m ü. NN) dagegen bedeuten die dort im März gemessenen 53,5 Millimeter ein Plus von knapp acht Prozent.

Tabelle 1: Niederschlagsmenge an ausgewählten DWD-Messstationen im März 2024 im Vergleich zur Referenzperiode 1961-1990 und zur aktuellen Klimaperiode 1991–2020

DWD-Messstation	Niederschlag März 2024 (mm)	Niederschlag März-Mittel 1961–1990 (mm)	Niederschlag März-Mittel 1991–2020 (mm)	Vergleich März 2024 zu 1961–1990 (%)
Artern	28,9	29,0	32,8	99,8
Erfurt-Weimar	13,0	33,0	36,3	39,6
Gera-Leumnitz	11,6	37,5	38,6	30,9
Jena (Sternw.)	15,2	42,7	41,9	35,6
Leinefelde	53,5	49,6	54,4	107,9
Meiningen	31,8	52,3	44,0	60,8
Neuhaus am Rw.	41,6	-	90,9	45,8*
Schmücke	52,4	116,7	107,9	44,9
Teuschnitz	46,9	78,6	77,3	59,7

Datenquelle: DWD; Auswertung: TLUBN

Lage der Stationen s. Anhang Abb. I

* im Vergleich zu 1991–2020

Niederschlagsanomalien im Jahr 2023

Zur besseren Einordnung der Niederschlagsabweichungen im laufenden Jahr dient die folgende Abbildung 9, welche die Niederschlagsanomalien im Flächenmittel für das Jahr 2023 darstellt.

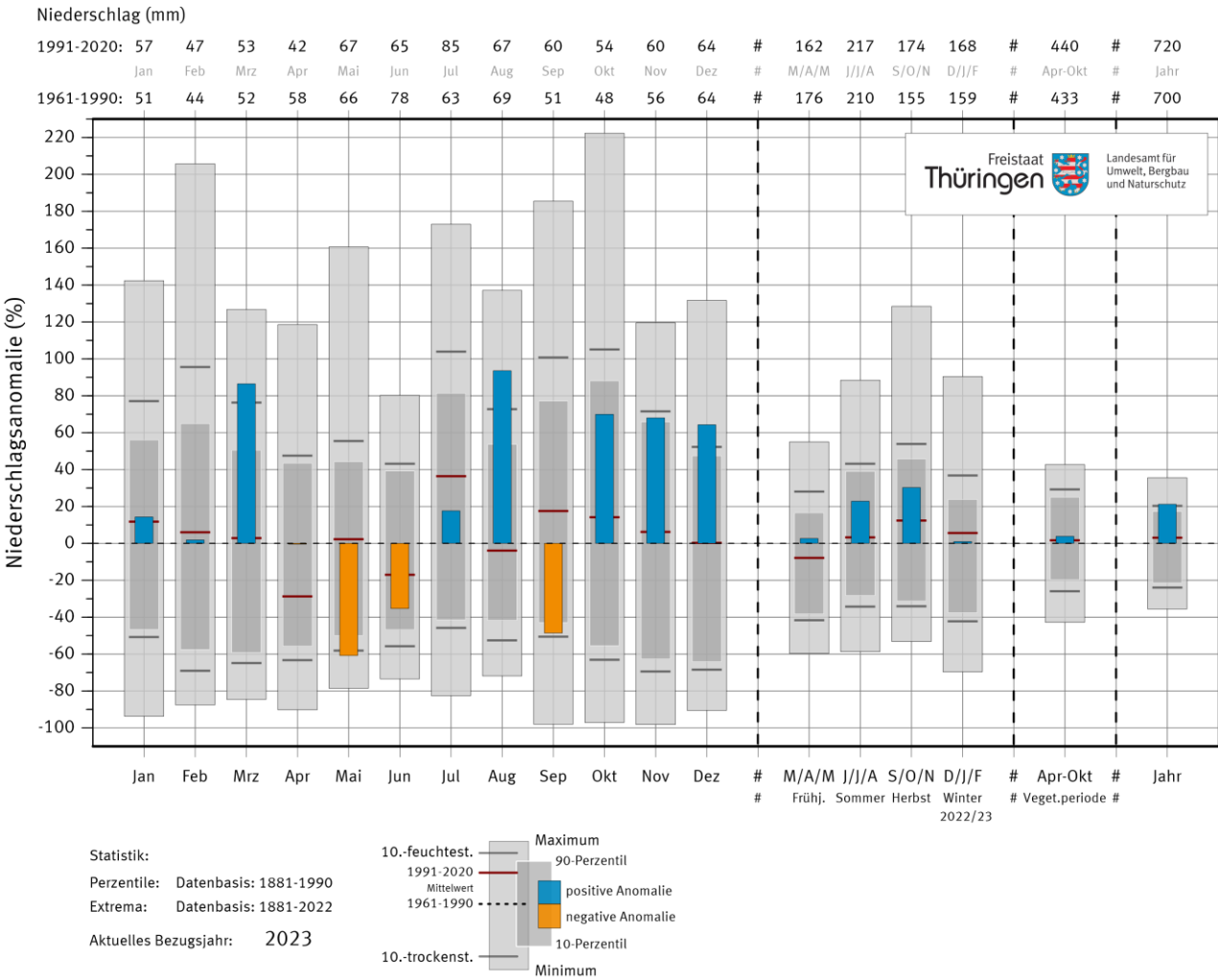


Abbildung 9: Jahr 2023: Niederschlagsanomalie, Flächenmittel Thüringen
Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

Quellen

- DWD 2024a: Deutscher Wetterdienst. Deutschlandwetter im März 2024.
 - url: https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2024/20240402_deutschlandwetter_maerz2024_news.html?nn=16210
 - Stand: 10.05.2024
- DWD 2024b: Deutscher Wetterdienst. Climate Data Center (CDC).
 - url: https://www.dwd.de/DE/leistungen/cdc_portal/cdc_portal.html?nn=17626
 - Stand: 10.05.2024

Anhang

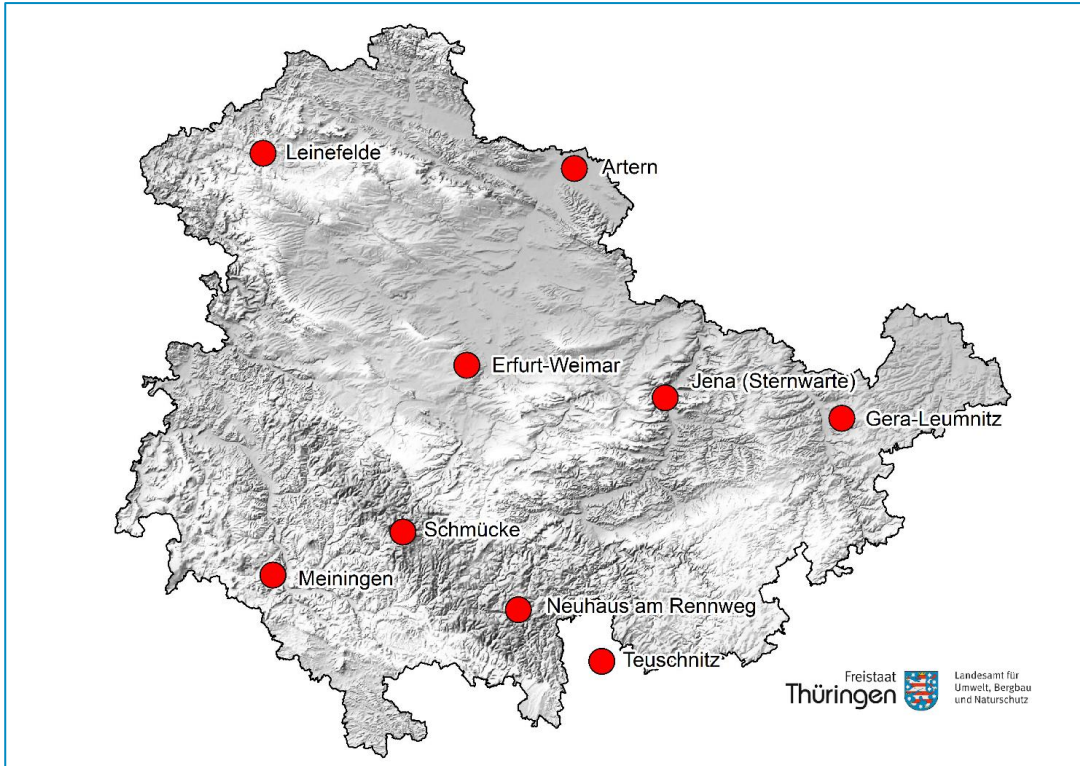


Abbildung I: Lage ausgewählter Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

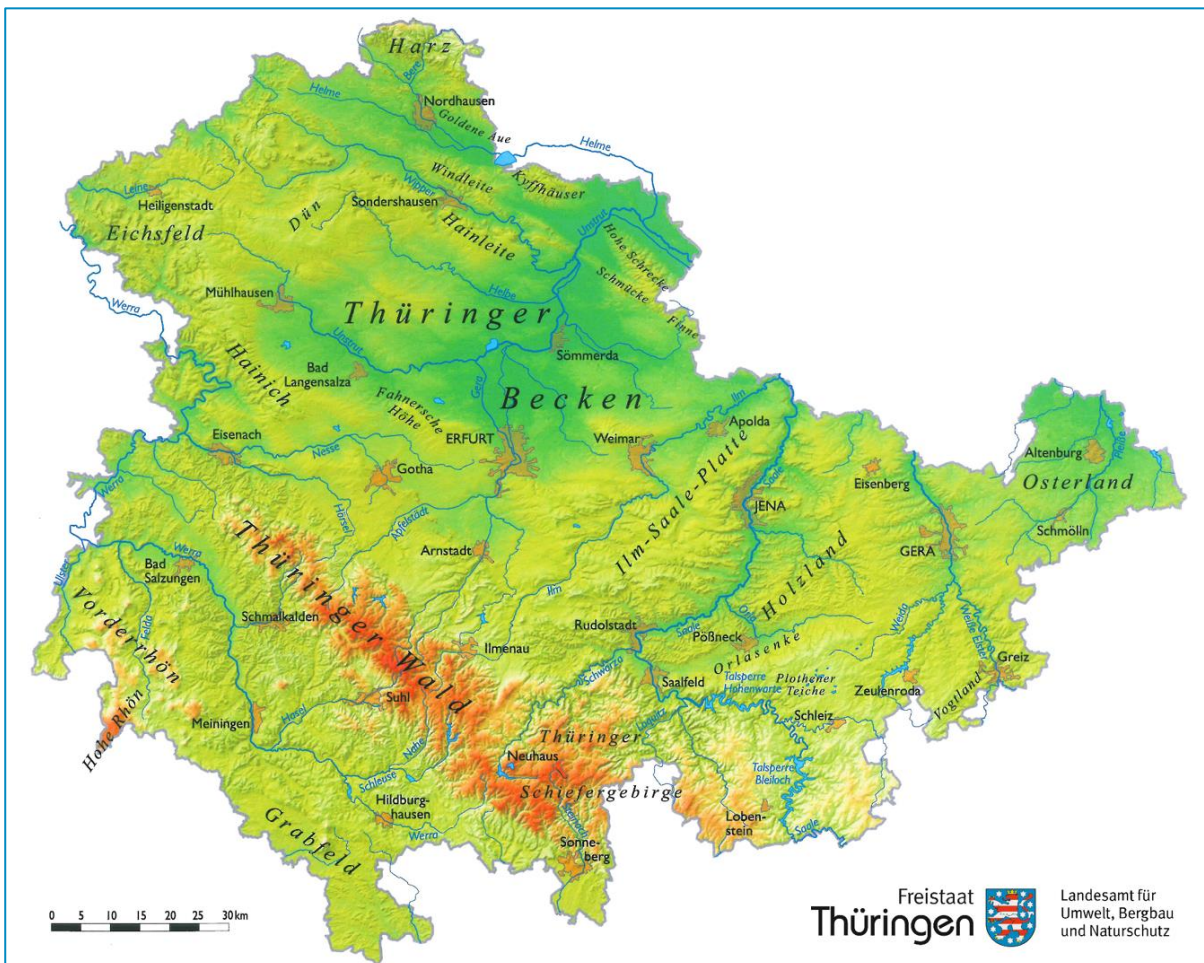


Abbildung II: Thüringen – Physische Übersicht

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:

10.05.2024