

Klimabericht 04/2024

Monat April



Klimatische Einordnung

April 2024 – In Thüringen zu warm, zu trocken und ein Plus beim Sonnenschein

„Vom Sommer in den Winter und wieder zurück, das bot der diesjährige April. Zum Start in den Monat wurde der Natur ein richtiger Booster verpasst, denn aus nordafrikanischen Gefilden wurde eine sehr warme Luftmasse nach Deutschland geführt. Zur Monatsmitte kam es dann, unter anderem im Zusammenhang mit einer sehr gut ausgebildeten Kaltfront, zu einem deutlichen Wetterumschwung. Unter der Zufuhr von polaren Luftmassen stellte sich in der Folge typisches Aprilwetter mit Regen-, Schnee- und Graupelschauern ein.“ (DWD 2024a)

Im Freistaat war der **April 2024** mit einer Mitteltemperatur von 10,0 Grad Celsius der zehntwärmste April der 1881 beginnenden Messreihe. Er blieb um 8,0 Millimeter Niederschlag unter dem Referenzwert von 1961–1990 und hatte ein Plus von 12,1 Sonnenstunden aufzuweisen (DWD 2024b).

In den ersten Tagen des Berichtsmonats kam es vielerorts zu neuen Temperaturrekorden. So wurden vom 6.– 8. April in Jena drei Sommertage, also Tage mit einer Höchsttemperatur von mindestens 25 Grad Celsius, gemessen. Dabei erreichte die Quecksilbersäule am 8. April 29,1 Grad Celsius. Dies ist ein neuer Höchstwert für die erste April-Dekade in Jena, wo die Messreihe bis in das Jahr 1824 zurückreicht (DWD 2024b).

Temperatur

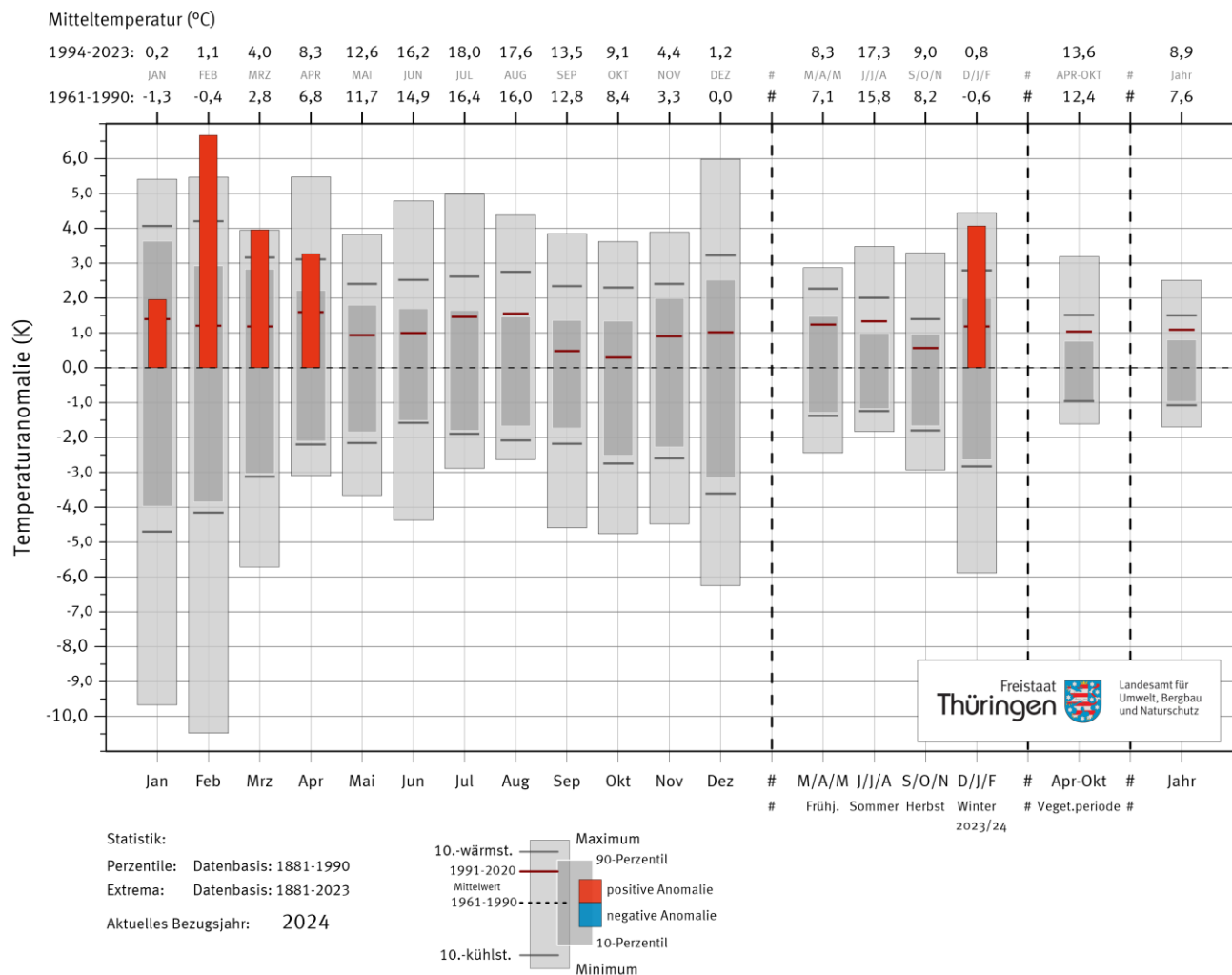


Abbildung 1: Jahr 2024: Temperaturanomalie, Flächenmittel Thüringen
 Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
 Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
 Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

April 2024

Der **April 2024** erreichte eine Mitteltemperatur von 10,0 Grad Celsius und war damit gegenüber dem Mittelwert der Referenzperiode 1961–1990 von 6,8 Grad Celsius um 3,2 Kelvin zu warm. Mit dem April war damit auch der vierte Monat des laufenden Jahres zu warm. Zudem war er um 1,6 Kelvin wärmer als das Aprilmittel der aktuellen Klimaperiode von 1991–2020 (8,4 °C).

Der April 2024 war der zehntwärmste April der 144 Jahre zurückreichenden Messreihe. Der bisher wärmste April seit 1881 datiert aus dem Rekordjahr 2018. Die gemessene Mitteltemperatur 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).

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.

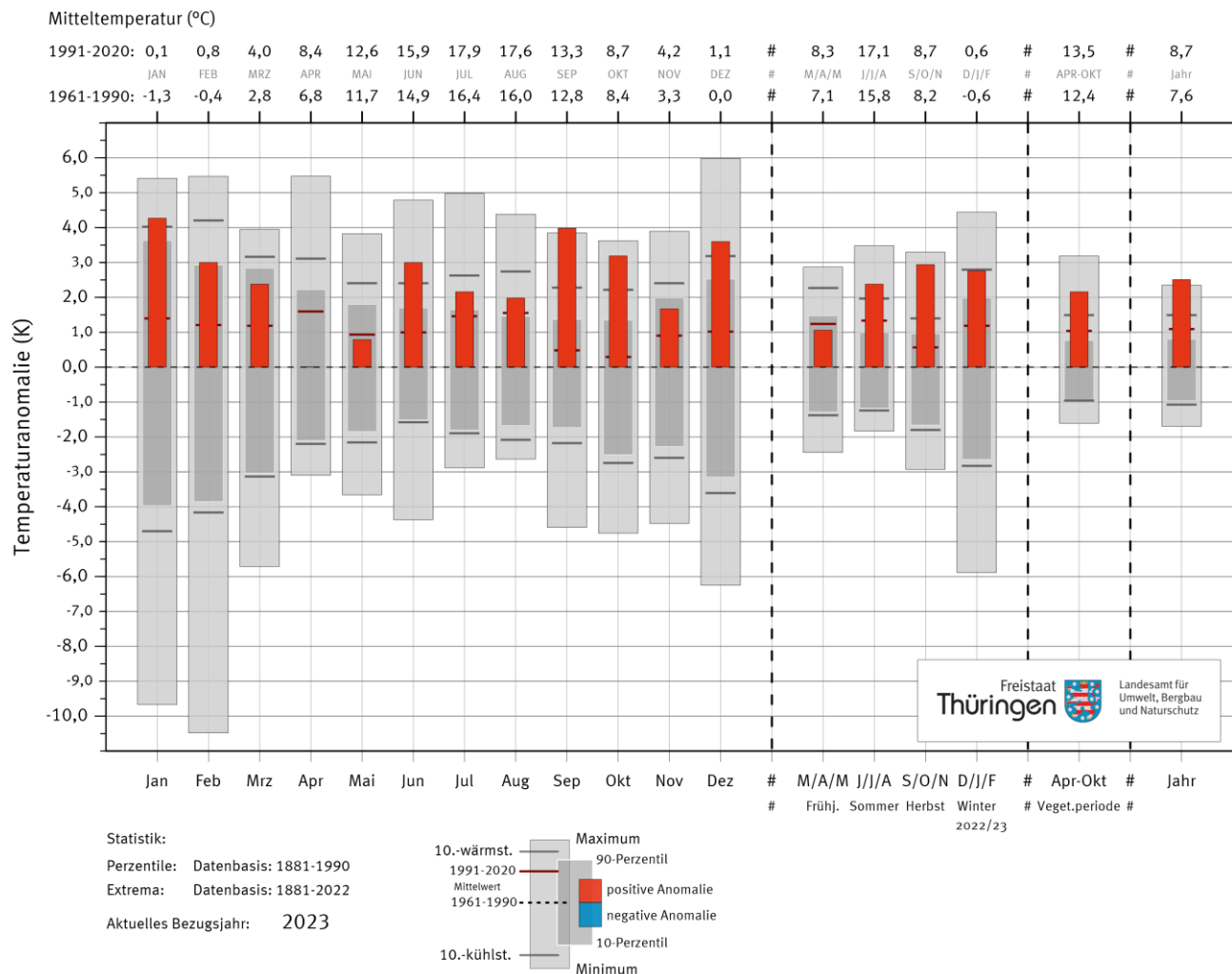


Abbildung 2: Jahr 2023: Temperaturanomalie, Flächenmittel Thüringen
 Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
 Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
 Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

Sonnenscheindauer

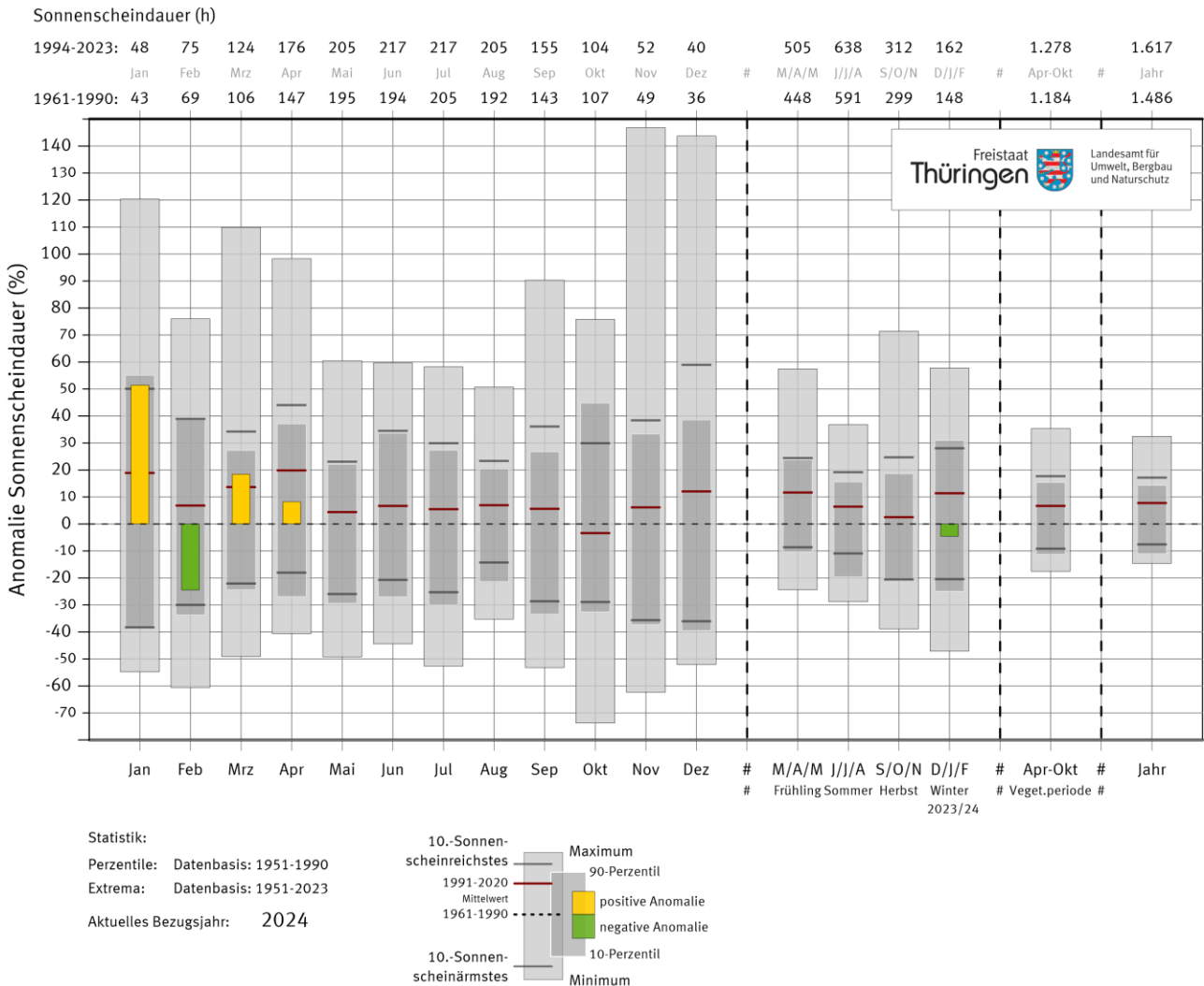


Abbildung 3: Jahr 2024: Anomalie Sonnenscheindauer, Flächenmittel Thüringen
Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

April 2024

Der **April 2024** war in Thüringen mit 159,5 Sonnenstunden im Flächenmittel für den Freistaat im Vergleich mit dem vieljährigen Mittel der Referenzperiode von 1961–1990 (147,4 Sonnenstunden) um 12,1 Sonnenstunden bzw. 8,2 Prozent sonnenscheinreicher. Gegenüber dem Mittelwert der aktuellen Klimaperiode 1991–2020 (176,6 Sonnenstunden) besteht allerdings ein Defizit von 17,1 Sonnenstunden bzw. minus 9,7 Prozent.

Damit hat mit dem April 2024 im laufenden Berichtsjahr auch der zweite Frühlingsmonat mehr Sonnenstunden aufzuweisen als die Referenzwerte. Er kam auf 37,8 Prozent der im April für Thüringen ast-

ronomisch 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.

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.

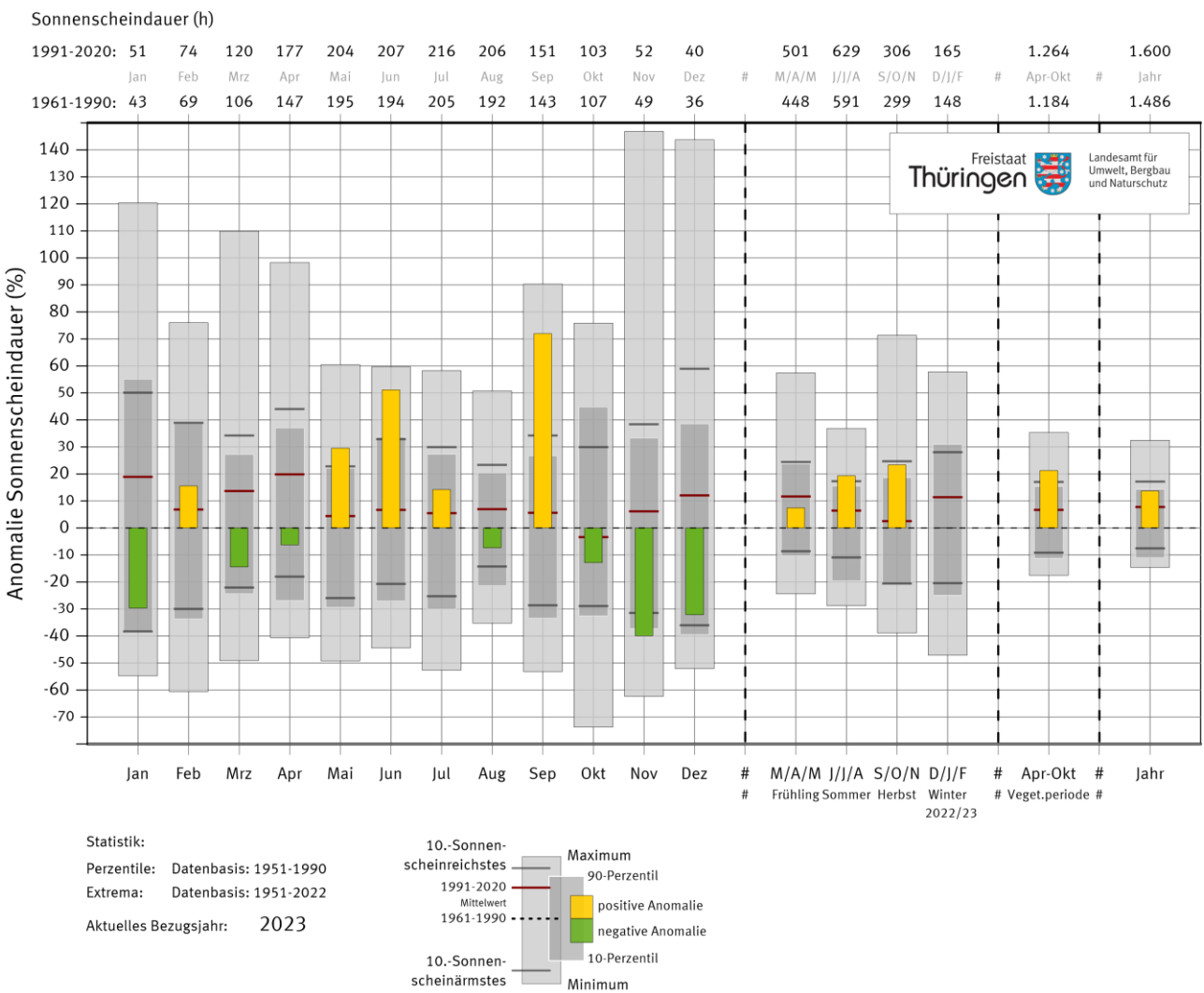


Abbildung 4: Jahr 2023: Anomalie Sonnenscheindauer, Flächenmittel Thüringen
Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

Niederschlag

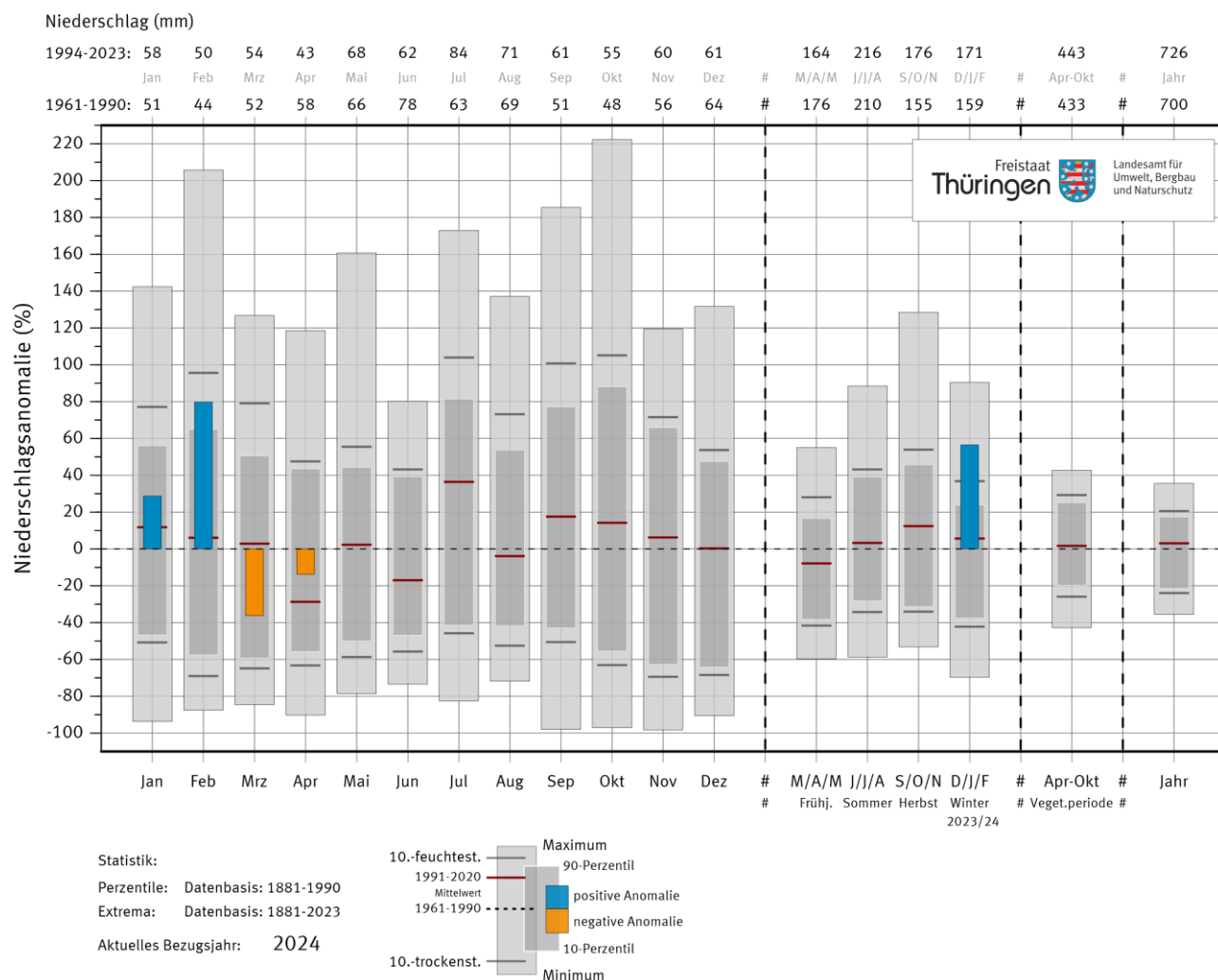


Abbildung 5: Jahr 2024: Niederschlagsanomalie, Flächenmittel Thüringen

Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr

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

Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

April 2024

Nach dem zu trockenem März blieb auch der zweite Monat des meteorologischen Frühjahrs 2024 zu trocken. Mit den im Flächenmittel für Thüringen gemessenen 50,3 Millimetern Niederschlag liegt der April um 8,0 Millimeter bzw. 13,7 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 der aktuelle Wert allerdings ein Plus von 8,7 Millimetern bzw. 21,0 Prozent.

Damit blieb der April seit 2009 zum 16. Mal in Folge zu trocken. Dies bestätigt die unter dem Aspekt des Klimawandels vor allem in den letzten drei Jahrzehnten zu beobachtende signifikante Entwicklung der 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. 6) und die Niederschlagsmenge im April 2024 (Abb. 7) für Thüringen dargestellt.

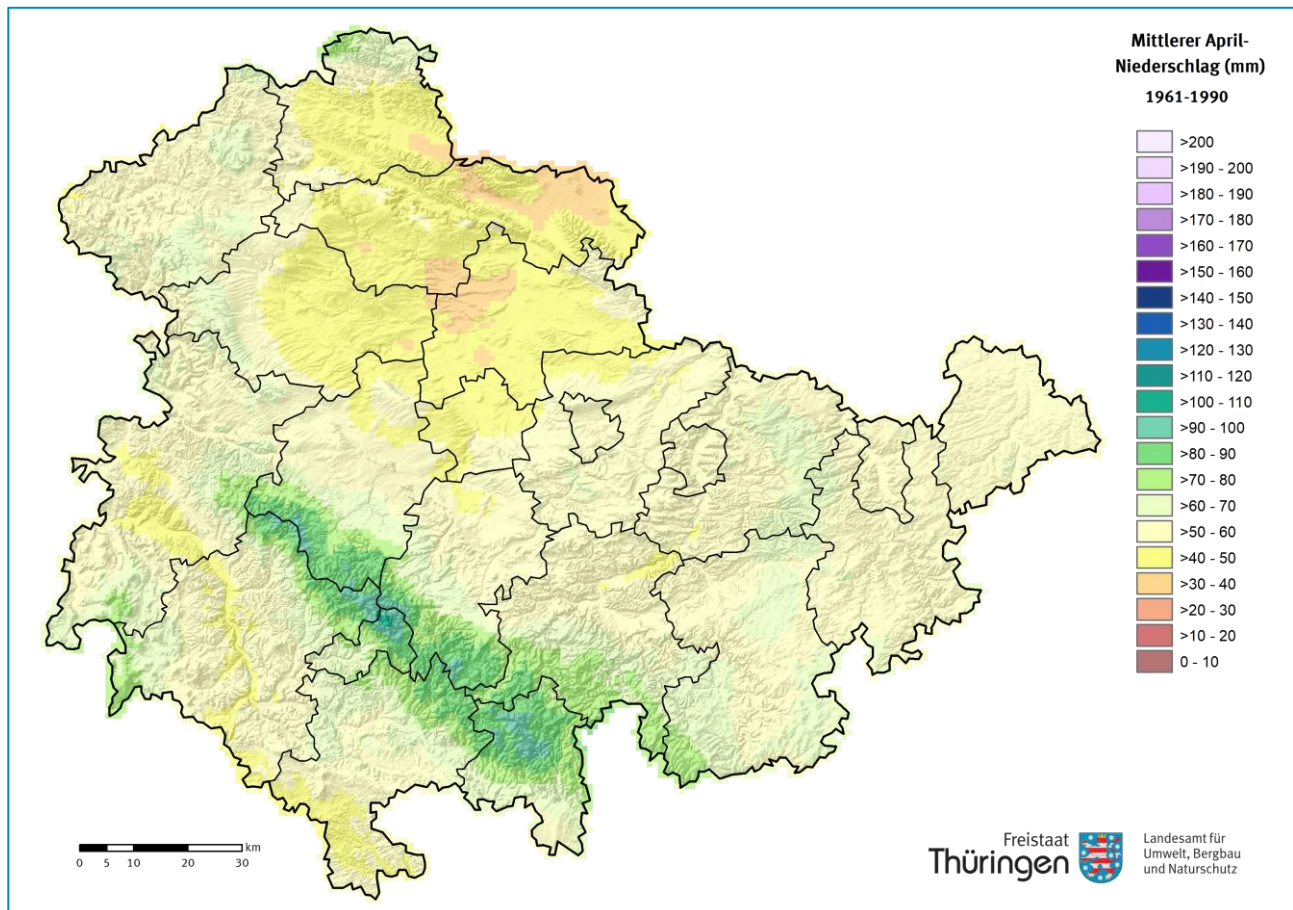


Abbildung 6: Mittlere Niederschlagsmenge April, Referenzzeitraum: 1961–1990

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

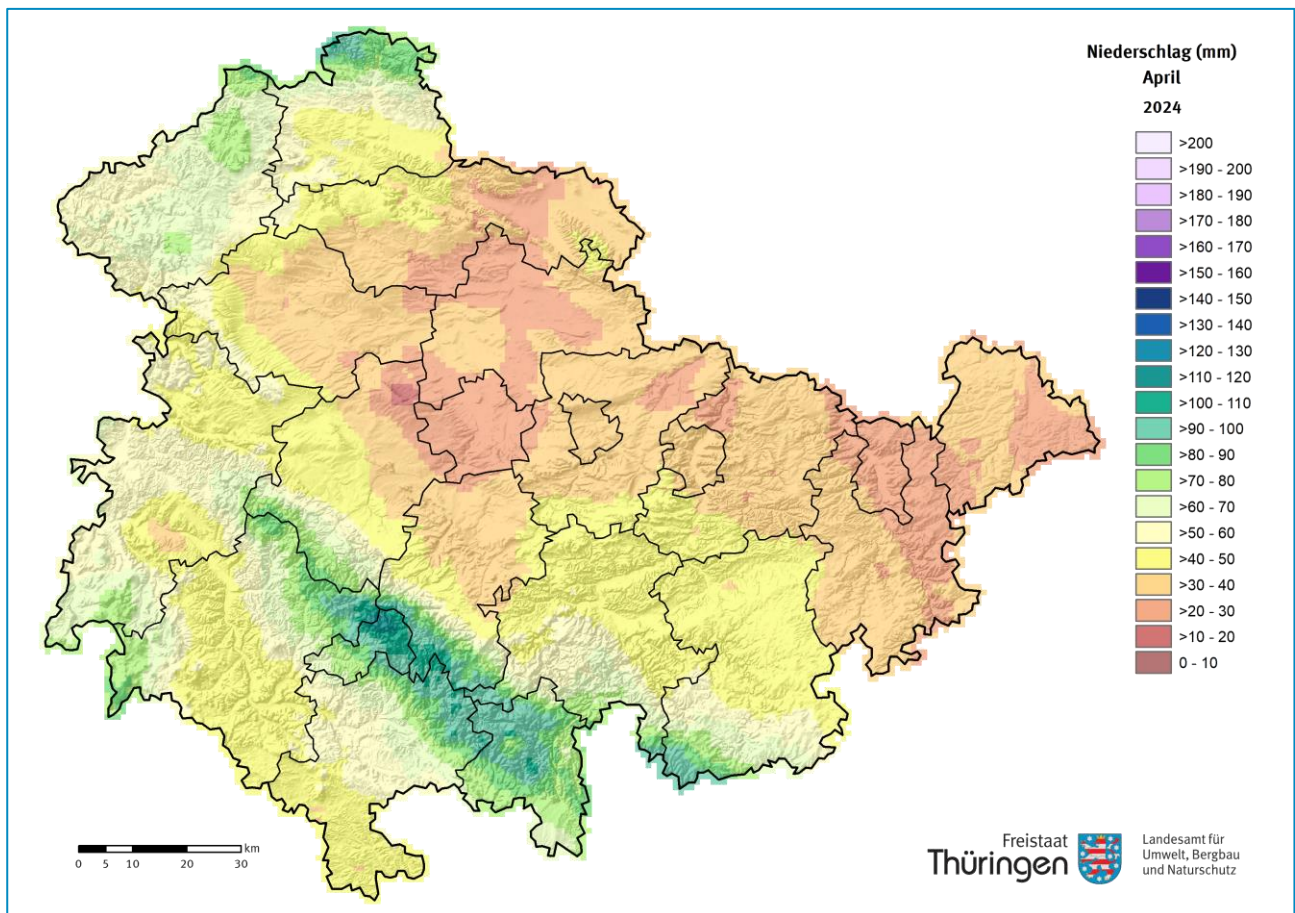


Abbildung 7: Gemessene Niederschlagsmenge April 2024

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

Der April weist in Thüringen bezüglich der Verteilung der Niederschläge ein regional differenziertes Bild auf. Dies wird illustriert durch die folgende Abbildung 8, die den prozentualen Anteil des Niederschlags im Berichtsmonat im Verhältnis zur Niederschlagsmenge der Referenzperiode 1961–1990 darstellt.

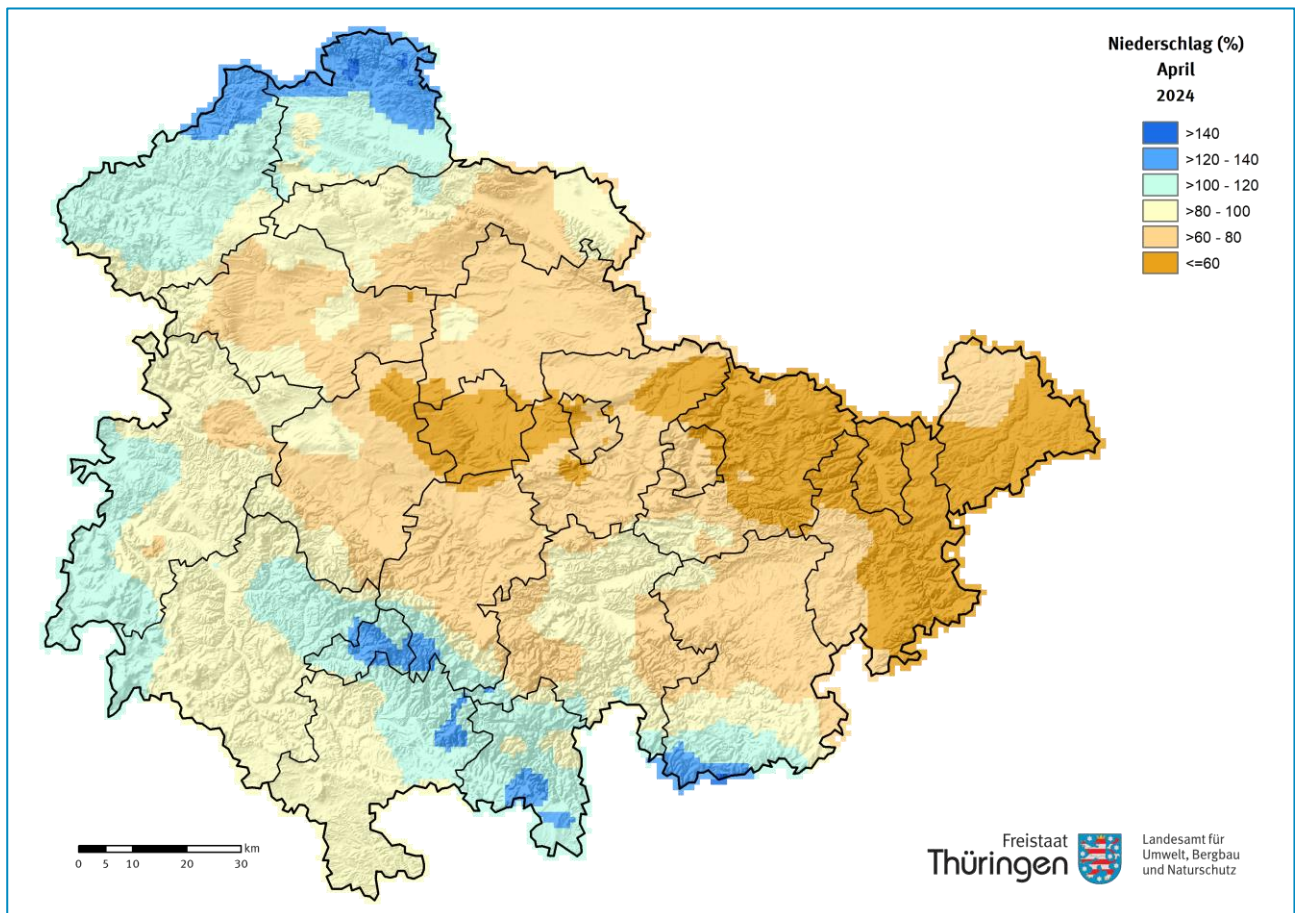


Abbildung 8: Prozentuale Niederschlagsmenge im April 2024 im Vergleich zur Referenzperiode 1961–1990

Datenquelle: Deutscher Wetterdienst (DWD 2024b);

Darstellung: TLUBN

Während es im Thüringer Wald, teilen Westthüringens und in den nördlichen Landkreisen Nordhausen und Eichsfeld einen zu nassen April gab, blieb die Niederschlagsmenge in Mittel- und Ostthüringen regional deutlich 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 2024, 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 2024 gefallenen Niederschlags an der durchschnittlichen Menge der Referenzperiode.

Während zum Beispiel im Osten Thüringens an der Station Gera-Leumnitz im Monats April nur rund 45 Prozent und an der Station Erfurt-Weimar in Erfurt-Bindersleben nur rund 50 Prozent des mittleren April-Niederschlags fielen, wurden beispielsweise im nordthüringischen Leinefelde 115 Prozent der hier im April zu erwartenden Niederschlagsmenge gemessen.

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

DWD-Messstation	Niederschlag April 2024 (mm)	Niederschlag April-Mittel 1961–1990 (mm)	Niederschlag April-Mittel 1991–2020 (mm)	Vergleich April 2024 zu 1961–1990 (%)
Artern	31,1	36,5	31,4	85,1
Erfurt-Weimar	23,1	45,9	34,2	50,4
Gera-Leumnitz	24,9	54,8	32,3	45,4
Jena (Sternw.)	34,4	57,1	36,9	60,3
Leinefelde	61,0	53,0	41,8	115,1
Meiningen	42,9	51,6	36,8	83,2
Neuhaus am Rw.	98,1	–	63,2	155,3*
Schmücke	118,3	107,0	73,3	110,6
Teuschnitz	89,4	75,1	51,5	119,0

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.

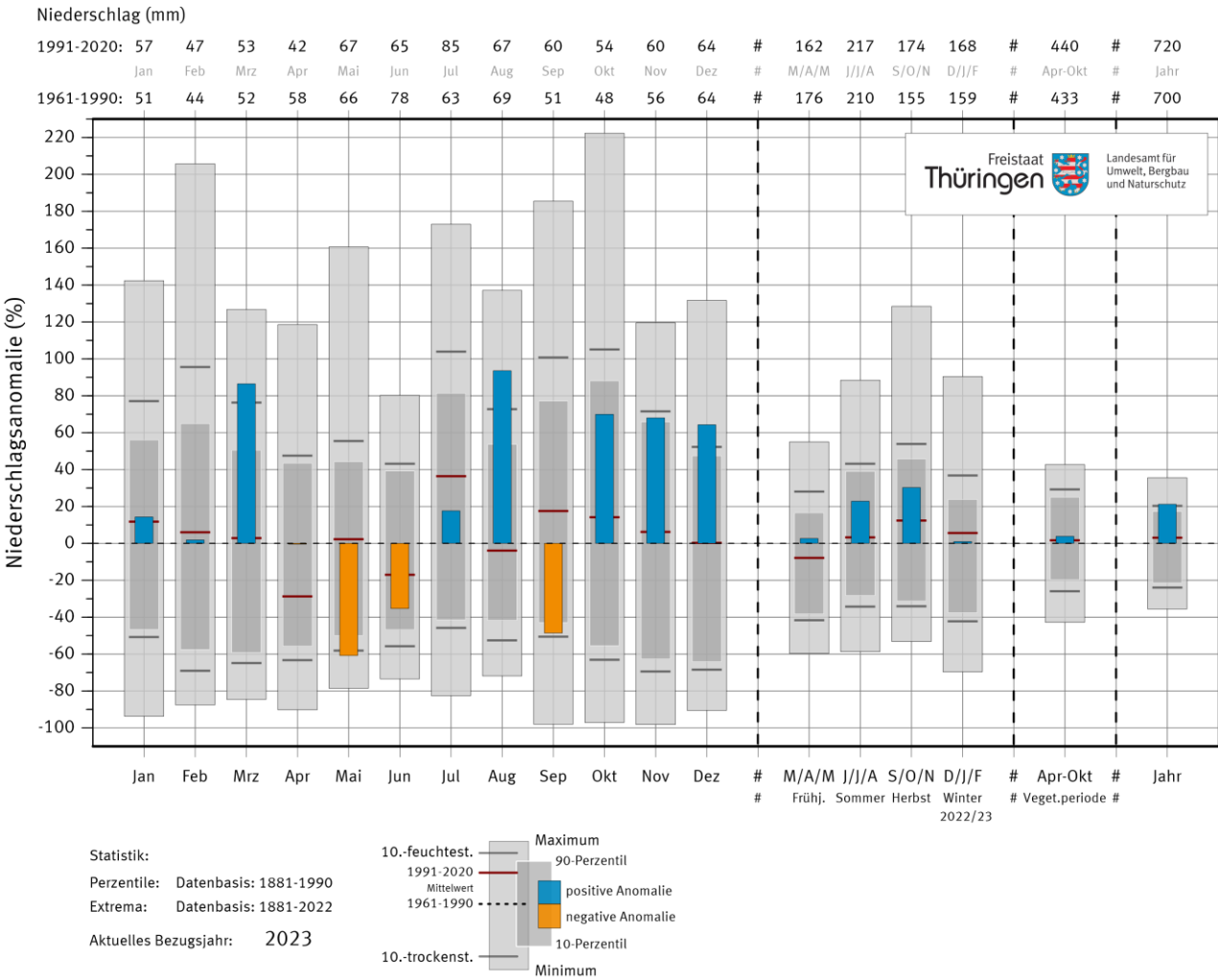


Abbildung 9: Jahr 2023: Niederschlagsanomalie, Flächenmittel Thüringen
Monate, Jahreszeiten, Vegetationsperiode, Jahr
Referenzzeitraum: 1961–1990 (Vergleichsperiode langfristiger Klimawandel nach WMO)
Datenquelle: DWD; Auswertung und Darstellung: TLUBN

Quellen

- DWD 2024a: Deutscher Wetterdienst. Deutschlandwetter im April 2024.
 - url: https://www.dwd.de/DE/presse/pressemitteilungen/DE/2024/20240426_deutschlandwetter_april2024_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

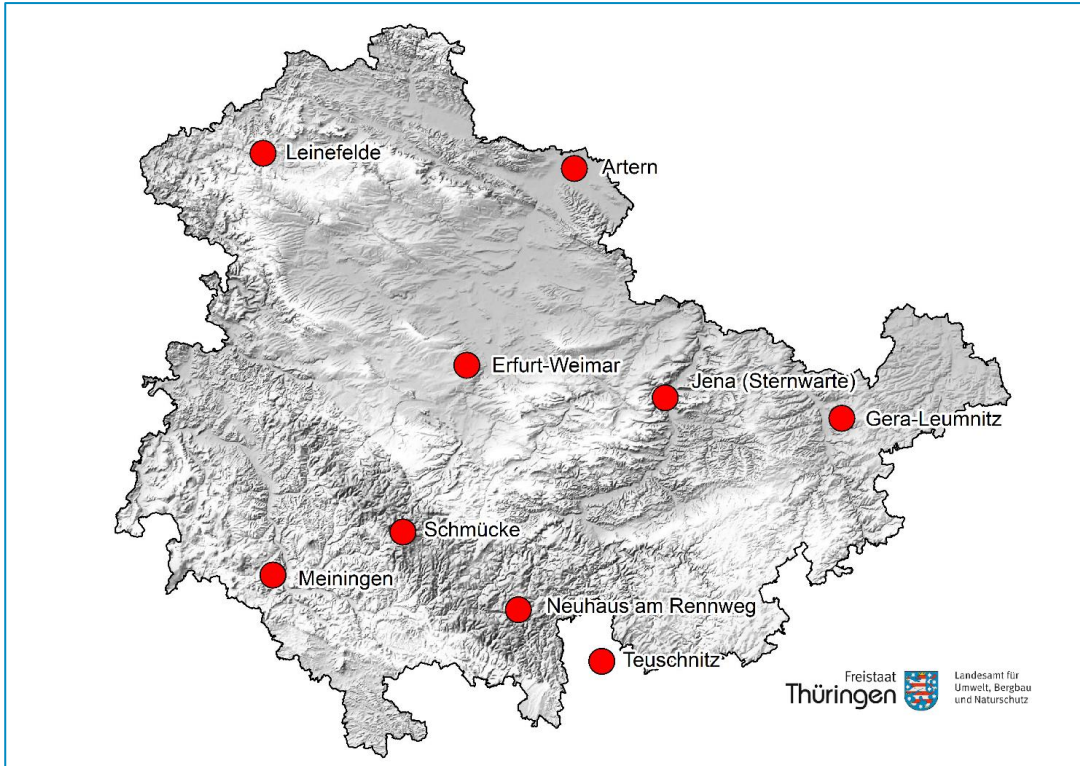


Abbildung I: Lage ausgewählter Klimastationen des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

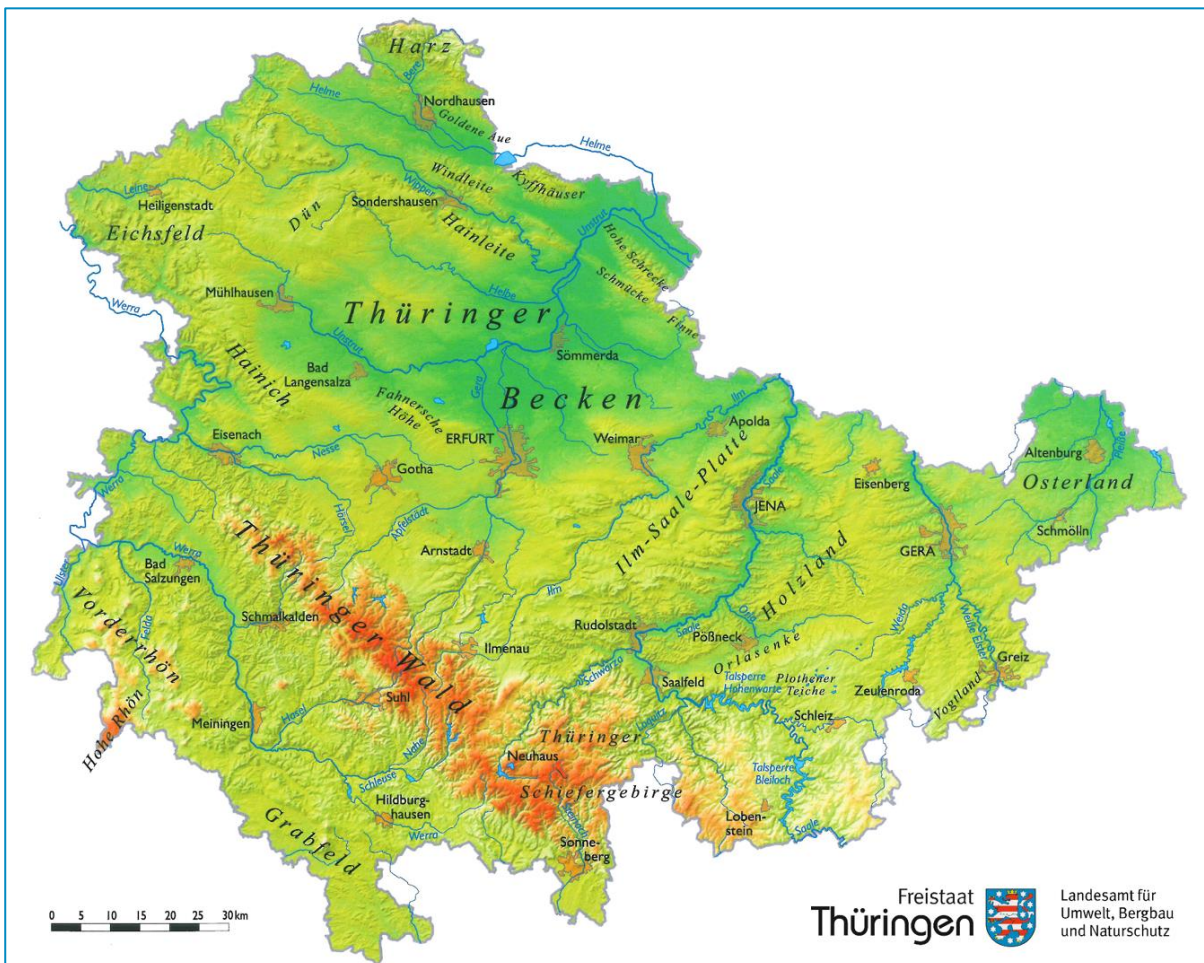


Abbildung II: Thüringen – Physische Übersicht

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