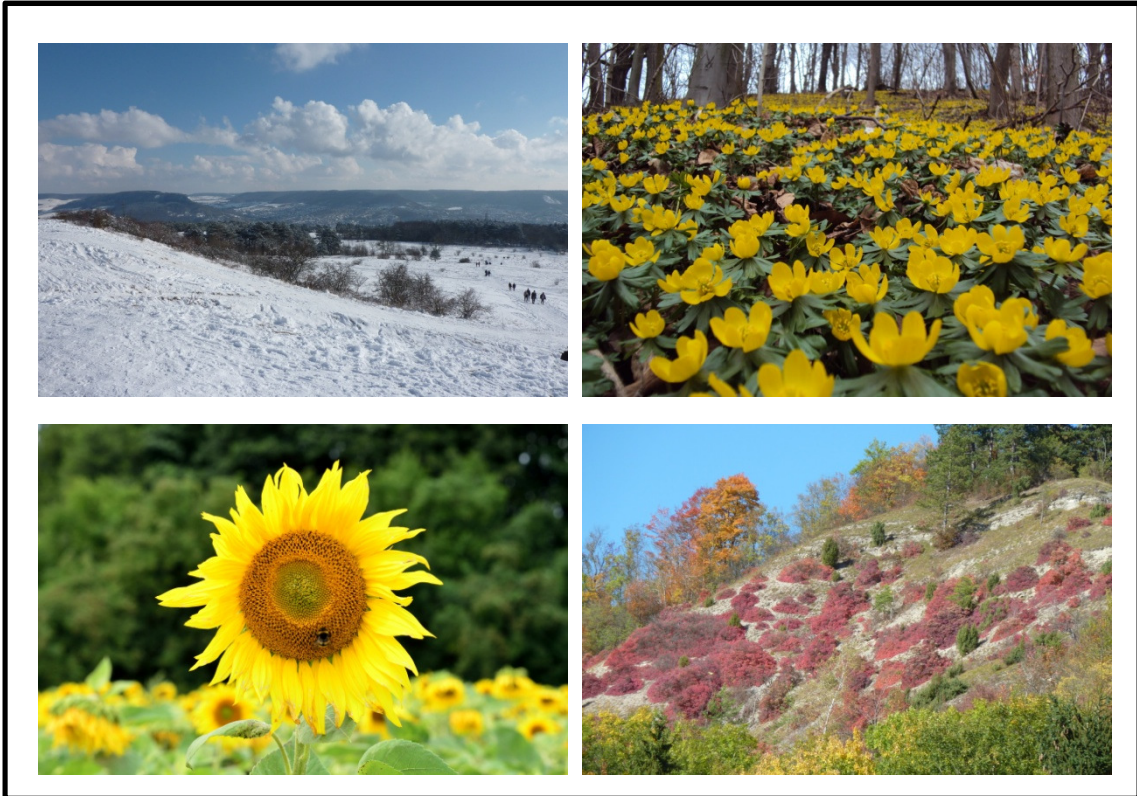




Witterungsdiagnose

- 2012 -

Witterungsdiagnose – 2012 –

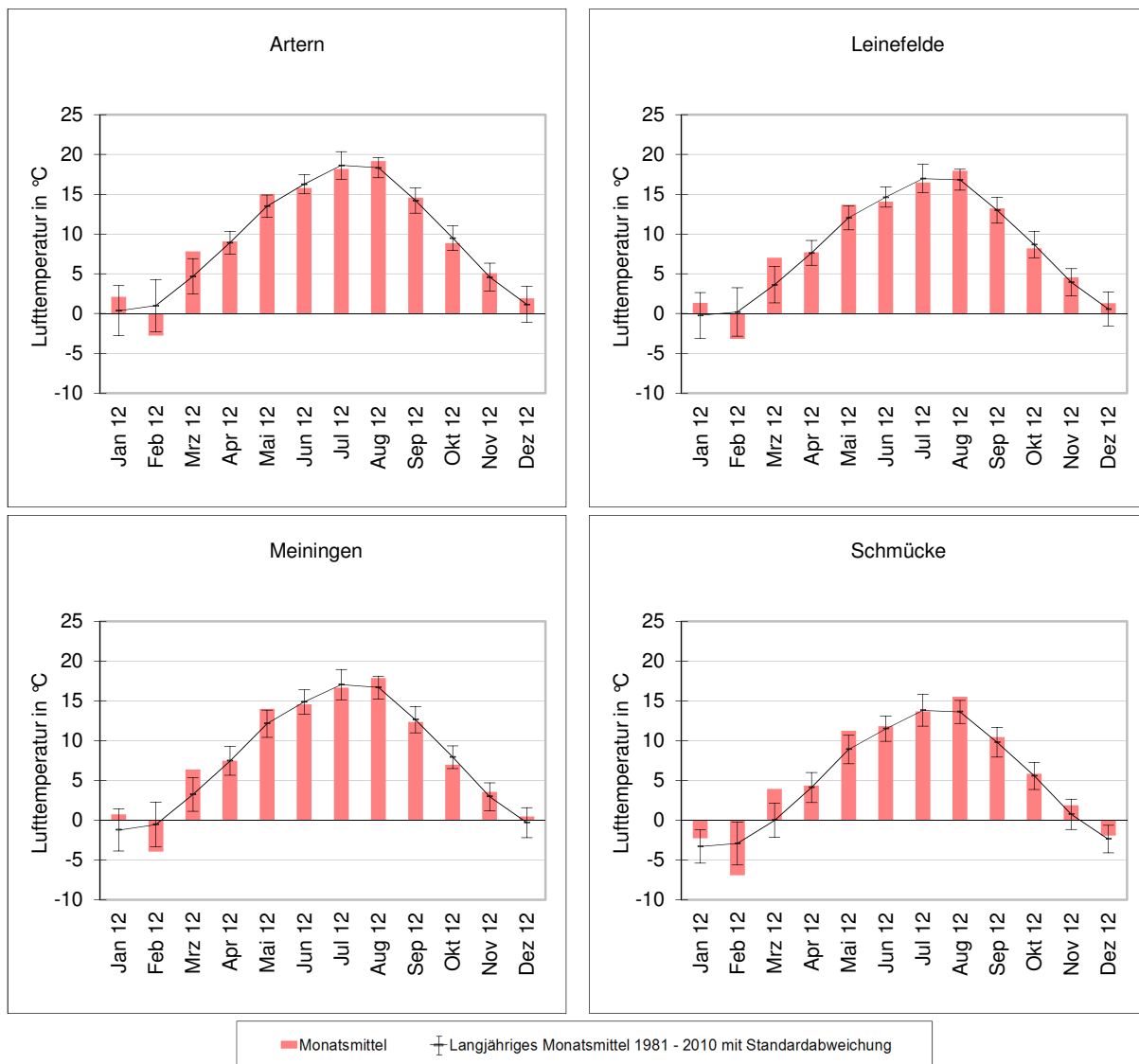
Erstellt: Juni 2013

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

Email: klimaagentur@tlug.thueringen.de
Internet: www.thueringer-klimagentur.de

Temperatur

Im Jahresdurchschnitt betrachtet war 2012 leicht zu warm im Vergleich zum klimatologischen Mittel von 1981 - 2010. Der März war der wärmste seit Wetteraufzeichnung und auch Mai und August wiesen eine überdurchschnittlich hohe Monatsmitteltemperatur auf. Der Februar hingegen blieb deutlich hinter seinem Temperatursoll zurück. Dies war auf einen Ende Januar beginnenden Kaltlufteinbruch aus nordöstlichen Richtungen zurück zu führen, der auch tagsüber verbreitet für zweistellige Minusgrade sorgte.

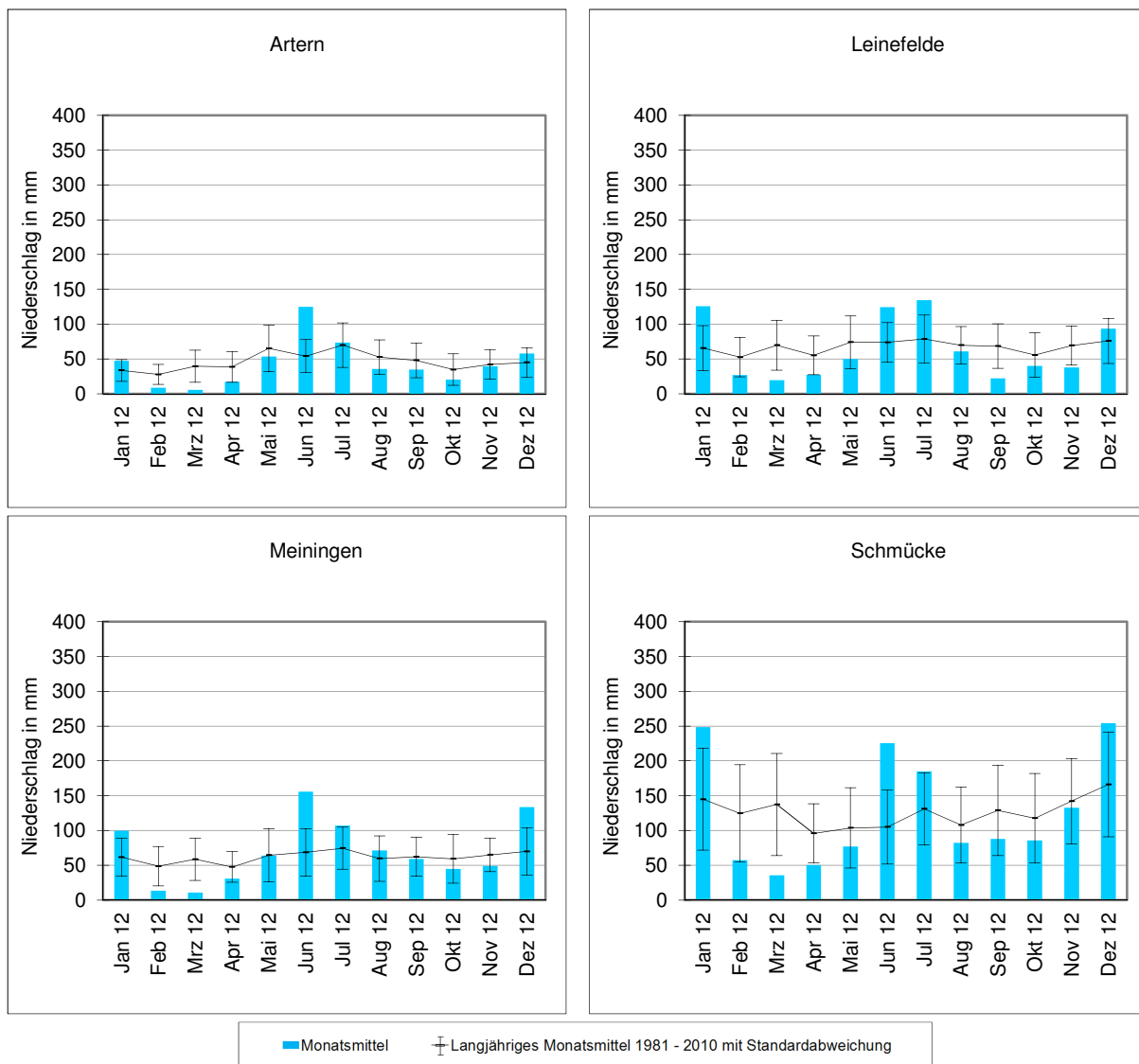


Anzahl ausgewählter Temperaturkennttage und Abweichung vom Mittelwert von 1981 - 2010

Wetterstation	Sommertage ($T_{\max} \geq 25 \text{ °C}$)	Heiße Tage ($T_{\max} \geq 30 \text{ °C}$)	Frosttage ($T_{\min} < 0 \text{ °C}$)	Eistage ($T_{\max} < 0 \text{ °C}$)
Artern	47 (+4,9)	10 (+1,6)	67 (-12,0)	21 (- 2,2)
Leinefelde	27 (+3,7)	4 (+0,6)	70 (-17,2)	24 (- 5,0)
Meiningen	26 (+0,7)	4 (+1,0)	90 (-14,1)	32 (- 3,3)
Schmücke	7 (+1,3)	0 (-0,1)	118 (-21,2)	58 (-12,6)

Niederschlag

Die Niederschlagsverteilung 2012 ähnelt stark der des vergangenen Jahres 2011. Nach zu nassem Jahresbeginn im Januar folgte ein trockener Februar und ein niederschlagsarmes Frühjahr. Die Sommermonate fielen mit Ausnahme des August deutlich zu feucht aus. Vergleichbar zu 2011 folgte einem trockenen Herbst ein zu niederschlagsreicher Dezember zum Jahresende.

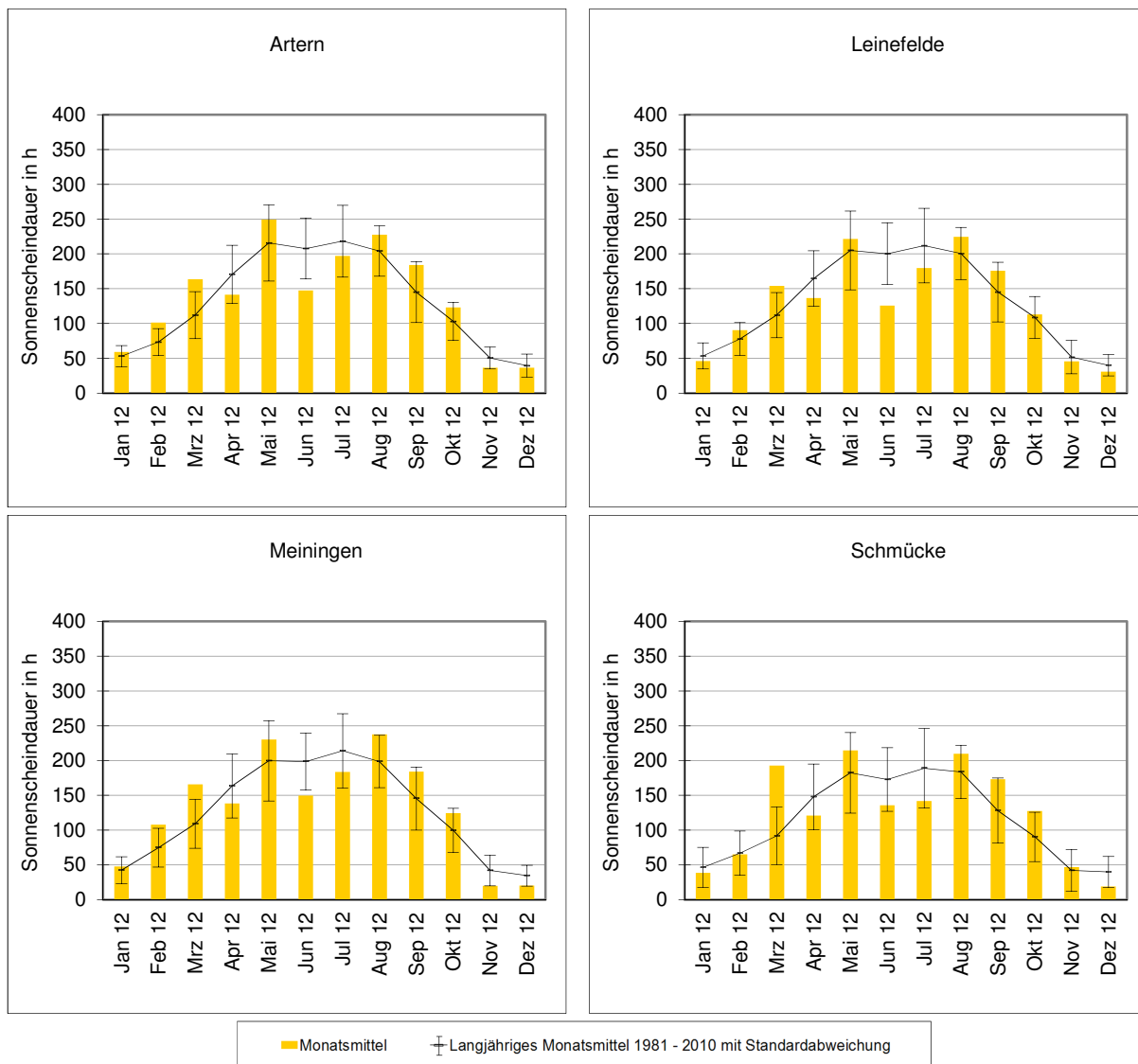


Niederschlagssumme [mm] 2012 im Vergleich zum **Mittelwert von 1981 - 2010**

Wetterstation	Artern	Leinefelde	Meiningen	Schmücke
2012	520	762	840	1521
Mittel 1981 - 2010	550	808	740	1504
Differenz	- 30	- 46	+ 100	+ 17

Sonnenscheindauer

Der März 2012 war nicht nur überdurchschnittlich warm, sondern hatte auch deutlich mehr Sonnenstunden als üblich zu bieten. Die Sonnenscheindauer im März übertraf sogar noch die deutlich unter dem Durchschnitt liegende Dauer im Juni, wobei der Juni nach dem astronomisch Möglichen die meisten monatlichen Sonnenstunden aufweisen könnte. April und Juli waren ebenfalls sonnenscheinarm, während sich die Sonne von August bis Oktober deutlich häufiger zeigte.

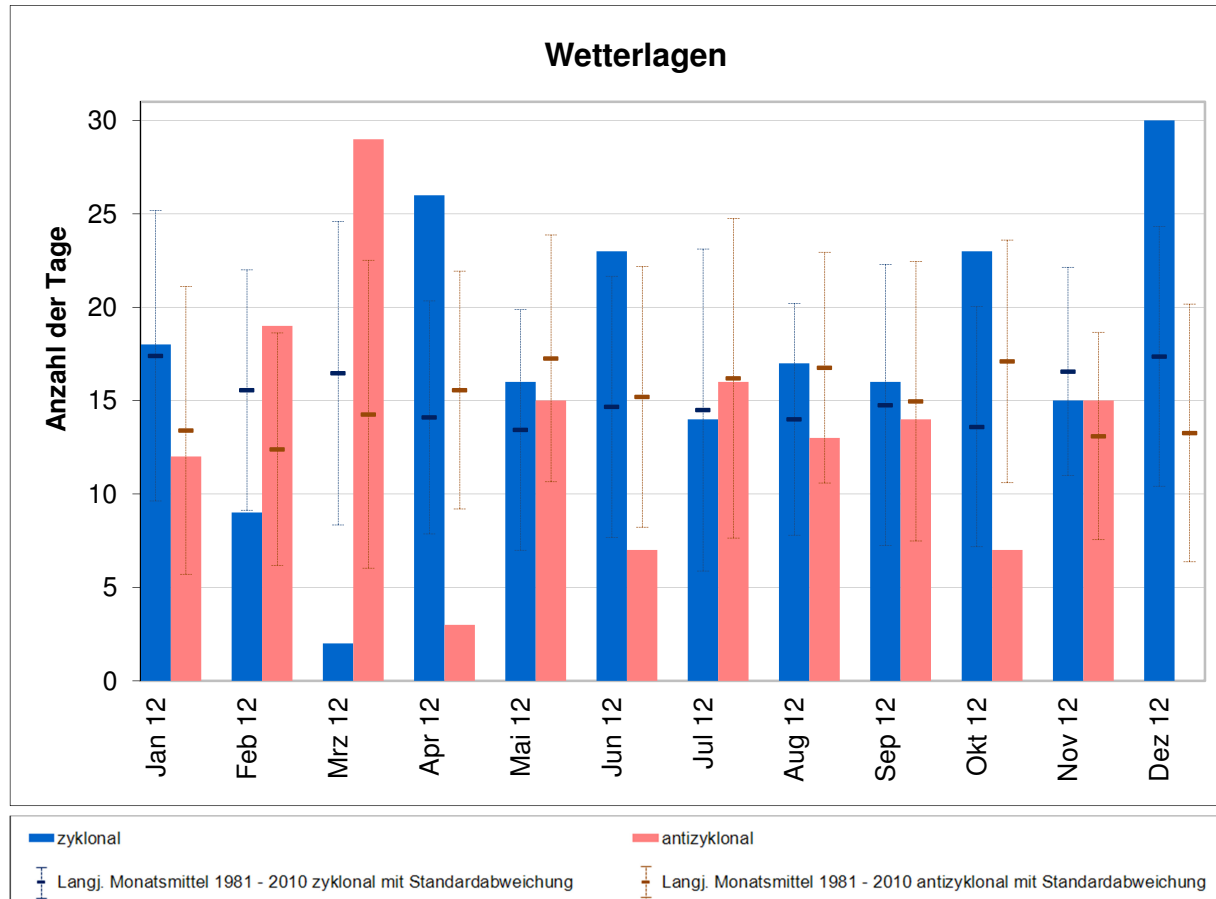


Sonnenscheindauer [h] 2012 im Vergleich zum Mittelwert von 1981 - 2010

Wetterstation	Artern	Leinefelde	Meiningen	Schmücke
2012	1668	1543	1609	1486
Mittel 1981 - 2010	1591	1571	1522	1380
Differenz	+ 77	- 28	+ 87	+ 106

Verteilung der Wetterlagen

Im Jahr 2012 waren fünf Monate überwiegend zyklonal (Tiefdruckgebiet) und zwei Monate überwiegend antizyklonal (Hochdruckgebiet) beeinflusst. Der zyklonale Einfluss führte mit Ausnahme des Oktobers vor allem im Januar, April, Juni und Dezember zu unterdurchschnittlicher Sonnenscheindauer und überdurchschnittlich viel Niederschlag. Im Gegensatz dazu führte der Hochdruckgebietseinfluss im Februar und März zu anhaltend trockener und sonnenscheinreicher Witterung.



Hinweise und Erläuterungen

Basierend auf den Daten des Deutschen Wetterdienstes (DWD), der sich in Deutschland auf die operationelle und langzeitliche Klimaüberwachung konzentriert, gibt die TLUG Jahresberichte zum Witterungsverlauf in Thüringen heraus. Derzeit liegen die jeweils nach Ablauf eines Kalenderjahres erstellten Witterungsdiagnosen für die Jahre 2001 bis 2013 und der Bericht für die Dekade von 2001 bis 2010 vor.

Der Witterungsverlauf eines Kalenderjahres wird anhand der drei ausgewählten Klimaparameter Lufttemperatur, Niederschlag und Sonnenscheindauer sowie deren Kenntagen beschrieben und mit dem langjährigen Mittel von 1981 bis 2010 verglichen. Dieser Zeitraum wird gewählt, damit ein aktueller Bezug zu den Einschätzungen „zu warm“ oder „zu kalt“ besteht. Bei Verwendung der Vergleichsperiode 1961 bis 1990, wären sehr viele Monate „zu warm“ und der Bezug zur aktuellen Klimasituation ginge verloren. Die klimatologischen Mittelwerte erlauben zusätzlich die Darstellung des durchschnittlichen Jahresgangs der betrachteten meteorologischen Elemente

<http://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt4/klima/witterungsdiagnose/klimatologie.pdf>

Die Charakterisierung der Witterung beruht ausschließlich auf frei zugänglichen Wetterdaten. Stellvertretend für die vier Thüringer Klimabereiche

http://www.thueringen.de/th8/klimaagentur/klima/klimasituation/thueringen/thueringer_klimabereiche/

wurden die Wetterstationen des DWD Artern, Leinefelde, Meiningen und Schmücke ausgewählt.

Stationsbeschreibung:

Parameter	Artern	Leinefelde	Meiningen	Schmücke
Höhe (m ü. NN)	164	316	450	937
Geografische Länge	11.29	10.30	10.38	10.77
Geografische Breite	51.38	51.39	50.56	50.66
Messung seit	01.01.1954	01.01.1957	01.07.1979	01.11.1947

Neben dem Witterungsverlauf wird auch das Auftreten der Wetterlagen über das Jahr hinweg betrachtet. Aufgrund potenziell möglicher Veränderungen globaler Zirkulationsmuster, die sich auf europäischer Ebene zum Beispiel im Auftreten bestimmter Großwetterlagen widerspiegeln, können sich langfristige Veränderungen im Witterungsverlauf ergeben. Zyklonal geprägte Wetterlagen deuten auf größere Niederschlagsmengen und geringere Sonnenscheindauer hin, während antizyklonal geprägte Wetterlagen oftmals mit geringem Niederschlag und erhöhter Sonnenscheindauer einhergehen. Im vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e. V. (PIK) aktualisierten Katalog der Großwetterlagen Europas (nach Paul Hess und Helmuth Brezowsky) (<https://www.pik-potsdam.de/research/publications/pikreports/.files/pr119.pdf>) sind die einzelnen Wetterlagen ausführlich beschrieben.