

Rückblick Jahr 2023

Kurzbericht

Aufgrund des drastischen Anstiegs der globalen Temperatur hat der Weltklimarat vor dem menschengemachten Klimawandel gewarnt und weit drastischere Maßnahmen gefordert, um den CO₂-Ausstoß zu verringern. Denn die kritische 1,5-Grad-Grenze werde schon im nächsten Jahrzehnt erreicht und überschritten. Aktuell hat die jährliche durchschnittliche globale Temperatur das vorindustrielle Niveau bereits um 1,45 Grad (Stand Jahr 2023) überschritten.

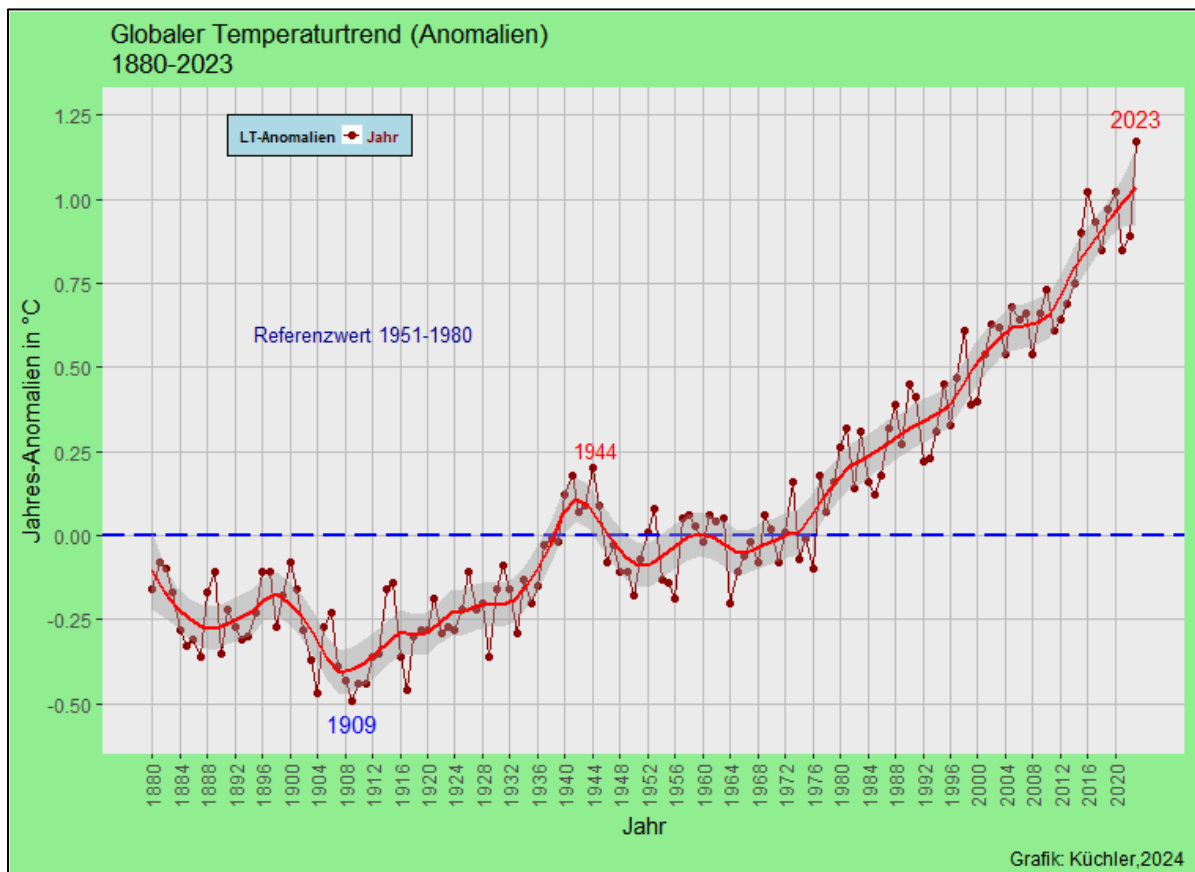


Abb.1: Trend der globalen Mitteltemperatur 1880-2023. (Datenquelle: NASA/ GISTEMP v4).

Seit dem Beginn der instrumentellen Messungen ging 2023 global gesehen als Rekordjahr in die Annalen ein (Abb.1).

Mit einem Mittel der **Lufttemperatur** von 11,2 °C war das Jahr 2023 an der DWD-Station Dresden-Klotzsche um 2,3 Grad wärmer als das Jahresmittel der Referenzperiode 1961 bis 1990, an der wir für die Bewertung der längerfristigen Klimaentwicklung festhalten. Im Ranking seit 1961 erreichte das zurückliegende Jahr damit vor den wärmsten bisher registrierten Jahren 2019, 2018 und 2020 sogar den 1. Platz.

Besonders auffällig im vergangenen Jahr war der September (Abb.2). Er brach in Sachen Mitteltemperatur in Deutschland alle Rekorde. Mit einer Ausnahme: Sachsen. Hier gilt immer noch der September 1947 als Rekordhalter (Quelle: Claudia Hinz). Wir konnten in beiden angesprochenen Jahren ähnliche regionale Strömungsverhältnisse als Ursache für die

Ausnahmetemperaturen ermitteln: Hochdruckzonen über Osteuropa standen jeweils einem nordwestatlantischen Tiefdrucksystem gegenüber, so dass wiederholt sehr warme Luftmassen aus Südeuropa herangeführt werden konnten.

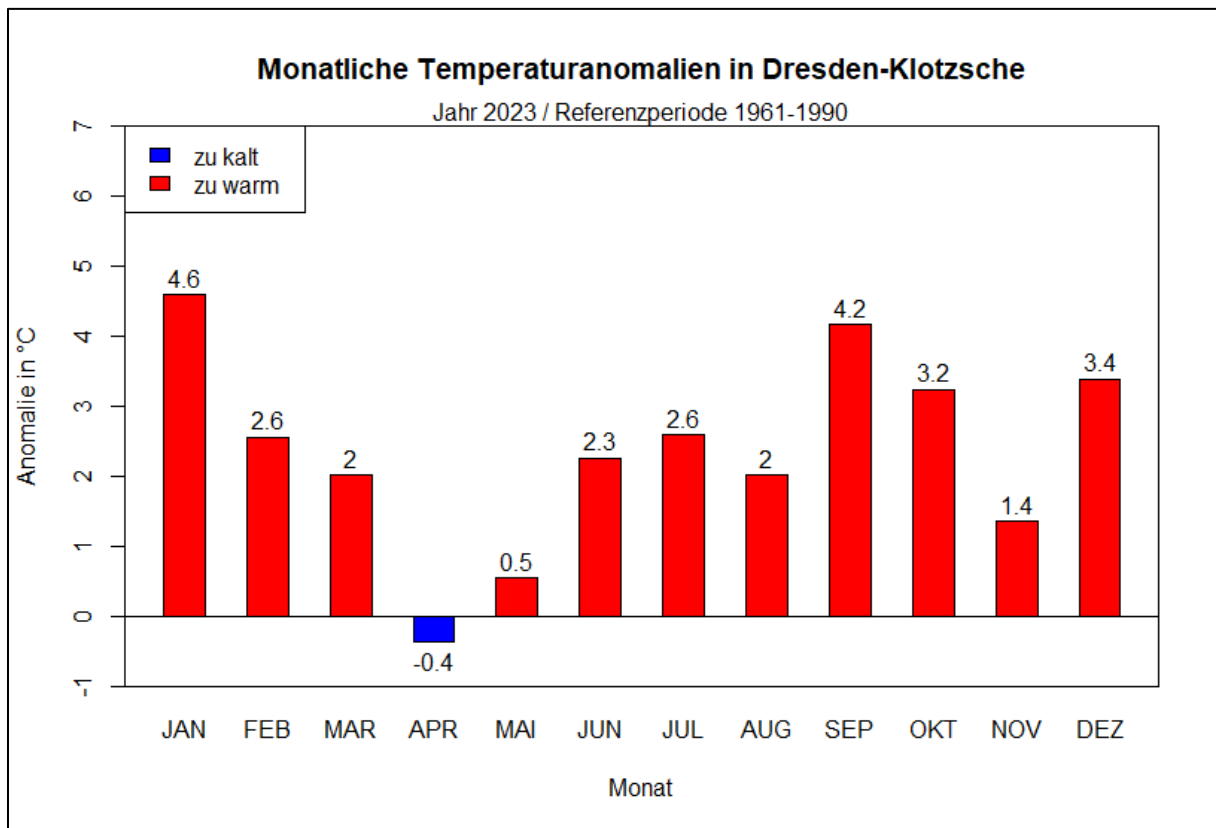


Abb.2: Monatliche Temperaturabweichungen vom 30-jährigen Mittelwert 1961-1990 an der Wetterstation Dresden-Klotzsche im Jahr 2023 (Datenquelle: Deutscher Wetterdienst) . Fast alle Monate waren mehr oder weniger deutlich zu warm.

Was die Jahresbilanzen des **Niederschlags** in unserem Raum angeht, so sind wir nicht übermäßig verwöhnt worden, wie die meisten anderen Regionen in Deutschland. Allerdings fielen in der ersten Hälfte des momentanen Winterhalbjahres 2023/24 (Oktober bis Dezember) dann doch noch recht ergiebige Niederschläge (Abb.3). Zu den Bilanzen im Detail:

Dresden-Klotzsche + 69,6 mm

Interkultureller Garten Coswig (IKG) + 136,2 mm

Die deutlich positivere Bilanz in Coswig ist auf die im Langzeitmittel niedrigeren Niederschlagshöhen im Vergleich zu Klotzsche zurückzuführen. Im Jahr 2023 wurden in Klotzsche 740,4 mm und im IKG 733,5 mm registriert.

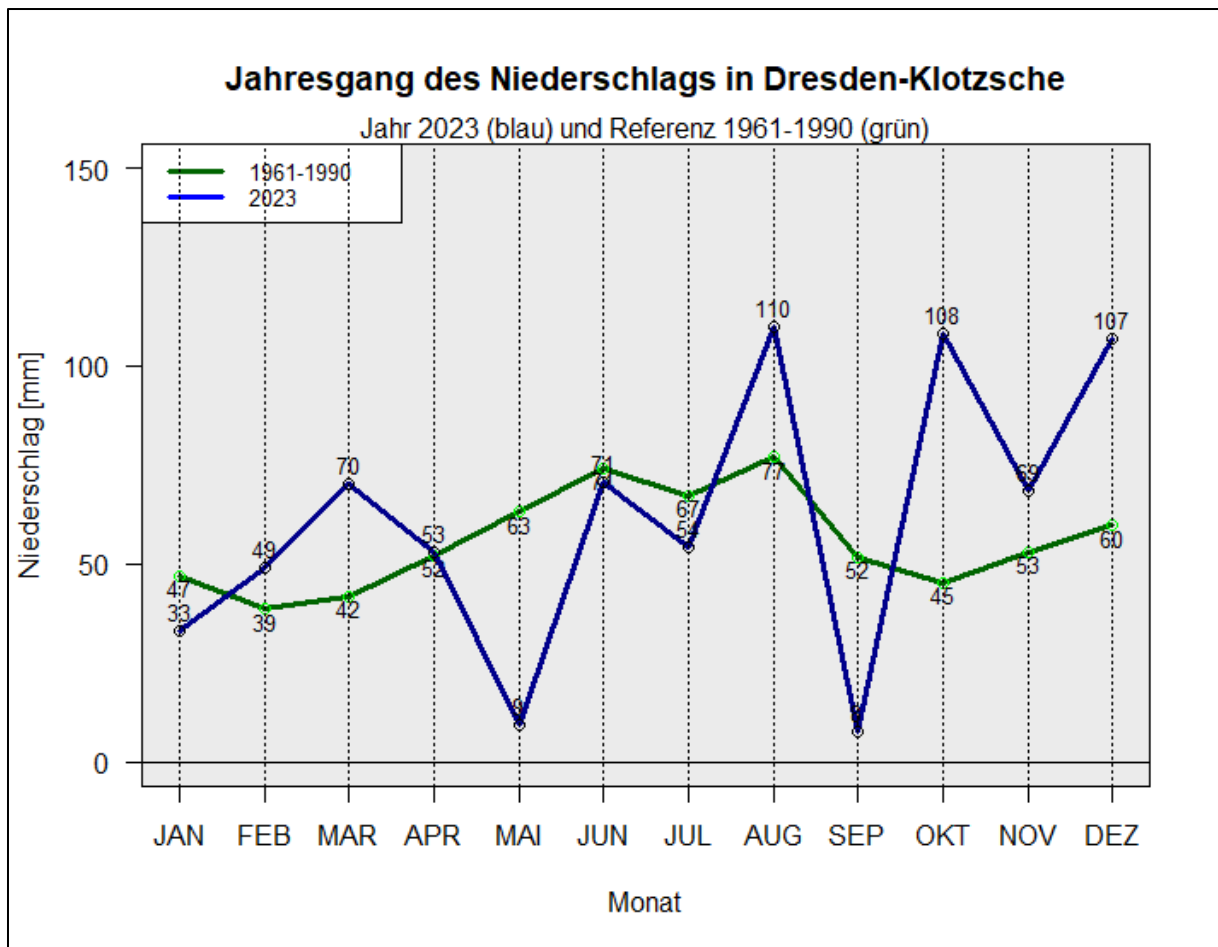


Abb.3: Monatliche Niederschlagsmengen im Jahr 2023 (blaue Kurve) und 30-jährige Normalwerte 1961-1990 (grüne Kurve) an der Wetterstation Dresden-Klotzsche.

Berechnet man die Gesamtbilanz aller Jahre seit 2018 in Klotzsche, so kommt man immer noch auf ein ganz erhebliches Manko von $-582,9$ mm (!!!). Die ausgeprägten Trockenperioden in diesen Jahren haben also ihre deutlichen Spuren hinterlassen. In Ostdeutschland sind die Böden teilweise immer noch vergleichsweise trocken. Auch die Grundwasserstände haben noch längst nicht überall wieder ihr langjähriges Durchschnittsniveau erreicht.

Im Hinblick auf den **Sonnenschein** schloss das Jahr mit einem Plus von $+253$ Stunden ab. Besonders hervor tritt hier die sonnenscheinreiche Periode von Mai bis September, unterbrochen nur vom regenreichen Monat August (Abb4.). Seit 1961 verzeichnen wir einen mehr als bemerkenswerten Anstieg der durchschnittlichen jährlichen Sonnenscheindauer. Möglicherweise ein Hinweis auf insgesamt zunehmende Hochdruckwetterlagen in Mitteleuropa.

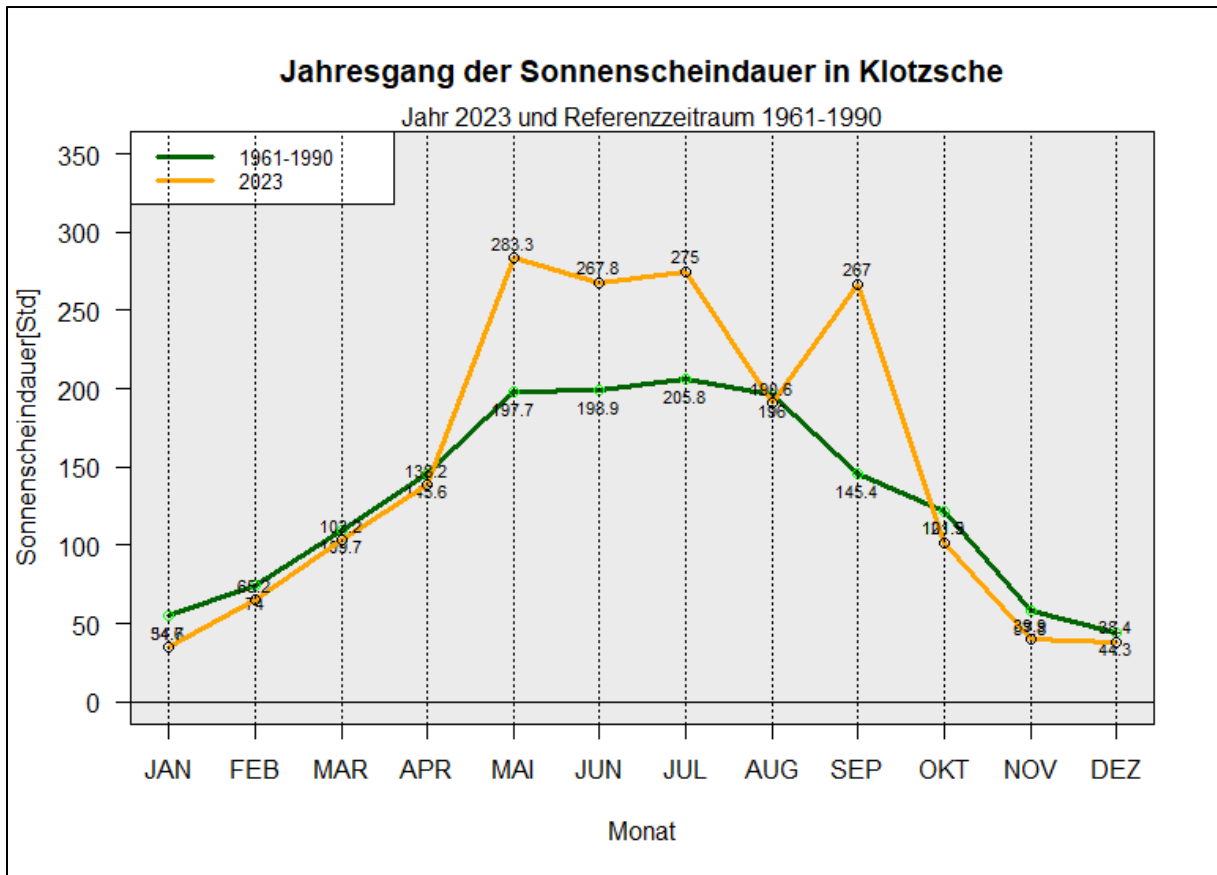


Abb.4: Jahresgang der Monatssummen der registrierten Sonnenscheindauer im Jahr 2023 (orange) im Vergleich zu dem mittleren Jahresgang 1961-1990 (dunkelgrün).