

Der Sommer 2023

In Zeiten des Klimawandels war es ein eher unauffälliger Sommer

von Markus Seebass

Nachdem der Vorjahressommer 2022 mit einem Mittelwert von 20,43 Grad Celsius noch als extrem heißer Sommer empfunden wurde (und er es auch war) wirkte der diesjährige Sommer 2023 mit einem Mittelwert von 19,48 Grad geradezu moderat. Dabei war er auch nicht so sonnenscheinreich wie der Vorjahressommer und er war über längere Zeiträume hinweg unbeständig. Zudem fehlten längere extreme Hitzephasen, durch die sich der Sommer 2022 ausgezeichnet hatte. Und doch war es keineswegs ein kühler Sommer. Wieder einmal war er deutlich zu warm, zu sonnenscheinreich und nur aufgrund der Niederschlagsüberschüsse in Monat Juni konnte er diesmal als "zu nass" eingestuft werden. Im Wärmerranking rangiert der Sommer 2023 auf den zehnten Platz, von dem er den Sommer 2015 „verdrängt“ hat. Dennoch war es diesmal eher ein Sommer der Unauffälligkeit. Da es weit weniger Extremwetter gab, wird er im Gegensatz zum Vorjahressommer in den Medien kaum als Menetekel für die Klimaerwärmung in Deutschland herhalten müssen. Schauen wir uns diesen Sommer einmal in seinen Einzelheiten an.

Teil 1 – Temperatur

Der Sommer 2023 war mit einer Gesamttemperatur der drei Monate Juni, Juli und August mit einem Mittelwert von 19,48 Grad um 2,13 Grad Celsius zu warm. Die Wärme verteilte sich absolut gesehen ungefähr auf alle drei Monate gleichmäßig. Im Monat Juni wurde ein Mittelwert von 19,41 Grad gemessen, im Juli 19,66 Grad und im August 19,38 Grad. Während somit der Juli absolut gesehen der wärmste Monat war, war es relativ gesehen der Monat Juni mit einem Wärmeüberschuss von 2,94 Grad.

Tabelle 1 Durchschnittliche Temperaturen der einzelnen Monate im Sommer 2023 und deren Abweichungen von den Mittelwerten des 20. Jahrhunderts (Grad Celsius)

	Juni	Juli	Aug	
Ds. 1900 - 1999	16,47	18,21	17,36	17,35
Sommer 2023	19,41	19,66	19,38	19,48
Abweichung	2,94	1,45	2,02	2,13

Farben: Rosa = überdurchschnittlich temperiert. Blau = unterdurchschnittlich temperiert.

Es wurden in den drei Sommermonaten 84 Warme Tage registriert, fünf weniger als im Vorsommer aber immerhin 16,4 Tage mehr, als in einem Durchschnittssommer (1900 bis 1999) zu erwarten gewesen wären (67,6 Warme Tage). Es traten 50 Sommertage auf, 11 weniger als im heißen Vorsommer 2022 aber immerhin genau 20 Sommertage mehr als im Durchschnitt (30,0 Sommertage). Im Gegensatz zum Sommer 2022 war die Anzahl der Heißen Tage deutlich zurückgegangen. Hier wurden 12 Tage registriert, neun weniger als im Sommer zuvor aber immerhin 4,7 Tage mehr als in einem Durchschnittssommer (7,3 Heiße Tage).

Die 35-Grad-Marke wurde lediglich an einem Tag (15.07.23) übertroffen. An diesem Tag wurden 35,7 Grad Celsius gemessen. Tage mit einem Minimalwert von 20,0 Grad oder darüber (die Nächte solcher Kalendertage werden "Tropennächte" genannt) traten zwei auf. Die mildeste Nacht des Sommers war jene vom 19. auf den 20. August mit einem Temperaturminimum von 20,9 Grad. Dies ist ein vergleichsweise hoher Wert, angesichts der bereits fortgeschrittenen Jahreszeit.

Teil 2 – Sonnenschein

In den Sommermonaten des Jahres 2023 wurden 723,9 Sonnenscheinstunden registriert. Dies ist ein vergleichsweise unauffälliger Wert, liegt doch der Sommer 2023 im

Sonnenscheinranking aller Sommer seit dem Jahre 1893 lediglich auf dem 51. Platz. In den Monaten Juni und Juli wurden vergleichsweise moderate Sonnenscheinüberschüsse von 28,4 Stunden bzw. 31,1 Stunden registriert, während im August ein leichtes Sonnenscheindefizit von 14,6 Stunden gemessen wurde. Mit einem Überschuss von 44,9 Stunden (gemessen am Durchschnittswert von 679,0 Stunden) war der Sommer 2023 zwar wesentlich sonnenscheinärmer als sein Vorgänger aber immer noch sonniger als ein Durchschnittssommer.

Tabelle 2 Sonnenscheinstunden der einzelnen Monate im Sommer 2023 und deren Abweichungen von den Mittelwerten des 20. Jahrhunderts (h)

	Juni	Juli	Aug	
Ds. 1900 - 1999	232,7	233,0	213,3	679,0
Sommer 2023	261,1	264,1	198,7	723,9
Abweichung	28,4	31,1	-14,6	44,9

Farben: Gelb = überdurchschnittliche Sonnenscheindauer Grau = unterdurchschnittliche Sonnenscheindauer

Teil 3 – Niederschlag

Mit einer gemessenen Niederschlagssumme von 230,4 Millimetern war der Sommer 2023 "feuchter" als ein Durchschnittssommer, in welchem nur 194,8 Millimeter zu erwarten gewesen wären. Der Überschuss wurde im Juni gemessen (45,2 Millimeter), was bemerkenswert ist, denn im Juni fand auch die längste Trockenperiode des Sommers statt. Der Überschuss entstand hauptsächlich jedoch am 22. und am 23. Juni. An diesen Tagen hatte sich ein relativ starker Landregen eingestellt, der auf einen Schlag hohe Niederschlagsmengen brachte. Mit geringfügigen Niederschlagsdefiziten von 6,8 bzw. 2,8 Millimetern waren die Monate Juli und August fast ausgeglichen. Immerhin stellte der Sommer 2023 mit seiner Niederschlagsbilanz einen erheblichen Gegensatz zum Vorjahressommer dar, in dem ein erhebliches Niederschlagsdefizit von 74,8 mm gemessen wurde. Die größte Tagesmenge in diesem Sommer fiel am 23. Juni mit 39,0 Millimetern.

Tabelle 3 Niederschläge der einzelnen Monate im Sommer 2023 und deren Abweichungen von den Mittelwerten des 20. Jahrhunderts (mm.)

	Juni	Juli	Aug	
Ds. 1900 - 1999	64,1	66,5	64,2	194,8
Sommer 2023	109,3	59,7	61,4	230,4
Abweichung	45,2	-6,8	-2,8	35,6

Farben: Beige = unterdurchschnittlicher Niederschlag. Grün = überdurchschnittlicher Niederschlag

Schlussbetrachtung

Den Sommer 2023 werden viele Menschen in Deutschland als "normal" empfunden haben. Das mag daran gelegen haben, dass Normalität in Zeiten des modernen Klimawandels anders empfunden wird als früher. Außerdem war der Sommer 2023 in größeren Teilen Deutschlands, insbesondere im Norden und Nordwesten nur geringfügig zu warm, zu sonnenscheinarm und teilweise auch zu "nass". Die Urlauber an Deutschlands Küsten sind in diesem Sommer weit weniger mit Sonne und Wärme verwöhnt worden als in früheren Jahren. In Potsdam war der Sommer jedoch wieder einmal deutlich zu warm und hat ebenfalls einen Platz in den Wärme-Top-Ten-Liste aller Sommer seit 1893 bekommen (Platz 10). Wie auch in den Monaten zuvor, gab es in den Sommermonaten 2023 kaum kalte Phasen und kaum Witterungsabschnitte, die an die Sommer früherer Jahrzehnte erinnern. Kaltphasen blieben völlig aus und es war das inzwischen üblich gewordene Wechselspiel zwischen zu warmen und normalen Witterungsphasen. Erfreulich war, dass die extreme Dürre inzwischen erheblich abgemildert wurde. Dies war den moderaten Temperaturen zu verdanken, aber natürlich auch den starken Niederschlägen in den zurückliegenden Wintermonaten. Insofern sah die Niederschlagsbilanz in Potsdam und im Bundesland Brandenburg am Ende dieses Sommers erheblich besser aus

als im Vorjahr. Dies ist die gute Nachricht in dieser Sommerbilanz. Die Trends der vergangenen Jahre zeigen immerhin, dass wir uns an die ständige Wärme wohl gewöhnen müssen. An permanente Dürre – entgegen mancher pessimistischer Prognosen - vorläufig aber noch nicht.

Markus Seebass
im Oktober 2023