

# Der Sommer 1983 galt einmal als Jahrhundertssommer

## Eine Rückschau, 40 Jahre danach

von Markus Seebass

In den letzten Jahren haben wir uns in Mitteleuropa und in Potsdam an sehr heiße und übertemperierte Sommer gewöhnen müssen. Umso angenehmer erscheint vielen, dass der diesjährige Sommer 2023 nicht dieses enorme Hitzepotential entwickelt hat, welches wir in den letzten Jahren erleben durften. Wie sehr man sich jedoch über einen warmen Sommer in Zeiten gefreut hat, in denen kühle und verregnete Sommer noch üblich waren, zeigte der Sommer 1983. Mit einer Mitteltemperatur der Monate Juni, Juli und August von 19,31 Grad Celsius lag er 1,96 Grad über dem 100-jährigen Mittelwert der Jahre 1900 bis 1999 (17,35 Grad). Damit wurde der Mittelwert des Sommers 1947 um 0,12 Grad übertroffen und dieser in seinem Status als damals gültiger „Rekordsommer“ abgelöst. Dies war seiner Zeit eine bemerkenswerte Tatsache, denn in den Jahren zuvor hatten die Kühlsommer ganz erheblich dominiert. Zwischen den Jahren 1977 und 1981 waren sämtliche Sommer zu kühl ausgefallen, nachdem immerhin die Sommer 1975 und 1976 vergleichsweise warm temperiert waren. Besonders die Sommer 1978 und 1980 waren mehr als ein Grad kühler ausgefallen als der Mittelwert und damit erheblich untertemperiert. Erst der Vorjahressommer 1982 bildete wieder einen Lichtblick. Mit 18,86 Grad Celsius lag er immerhin 1,51 Grad über dem 100-jährigen Mittelwert. Schauen wir uns also den Sommer 1983 einmal genauer an.

### Teil 1 – Temperatur

Der Sommer 1983 war mit einer Gesamttemperatur der drei Monate Juni, Juli und August von 19,31 Grad Celsius, gemessen am Mittelwert der Jahre 1900 – 1999 um 1,96 Grad zu warm. Die größte Wärme konzentrierte sich auf den Monat Juli (mit einem Wärmeüberschuss von 3,26 Grad), während der Monat Juni mit einem Überschuss von 0,95 Grad nur moderat übertemperiert war. Der August zeigte sich 1,62 Grad „zu warm“, was für die damalige Zeit „herausragend“ war. Aus heutiger Sicht wäre der August jedoch auch als „eher moderat“ einzustufen gewesen.

Der Juli war seinerzeit ein Rekord-Wärmemonat. Monatsmittelwerte von 20 Grad oder mehr waren seinerzeit noch sehr selten. Vor dem Jahre 1983 war dies nur bei vier Juli-Monaten gemessen worden (1946, 1959, 1976 und 1982). Bei den Monaten Juni und August lediglich einmal (im Juni 1917 und im August 1944). Die 21-Grad-Marke war im Juli 1983 erstmalig „geknackt“ worden.

Tabelle 1 Durchschnittliche Temperaturen der einzelnen Monate im Sommer 1983 und deren Abweichungen von den Mittelwerten des 20. Jahrhunderts (Grad Celsius)

	Juni	Juli	Aug	
Ds. 1900 - 1999	16,47	18,21	17,36	<b>17,35</b>
Sommer 1983	17,42	21,47	18,98	<b>19,31</b>
Abweichung	0,95	3,26	1,62	<b>1,96</b>

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

Es wurden in den drei Sommermonaten 78 Warme Tage registriert. Das war allerdings kein Rekord. In den Sommermonaten 1947 waren es drei Warme Tage mehr und in den Sommern 1959, 1976 und 1982 immerhin einer. Aber zum Vergleich: Im kühlen Folgesommer 1984 wurden lediglich 48 Warme Tage registriert, in den Heißsommern 2018 und 2019 waren es 88 solcher Tage. In einem Durchschnittssommer (1900 bis 1999) sind 67,6 Warme Tage zu erwarten.

Mit 52 Sommertagen wurde die Anzahl eines Durchschnittsjahres (30,0 Tage) um 22 Tage überboten. Hier waren alle vorangegangenen warmen Sommer bereits weit abgeschlagen. Der Sommer 1947 kam auf 46, der Sommer 1959 auf 48, der Sommer 1976 auf 45 und der Vorsommer 1982 auf 42 solcher Tage. Der kühle Folgesommer 1984 kam lediglich auf 12 Sommertage (genau wie der Kaltsommer 1962), die „Supersommer“ 2018 und 2019 dann auf 56 bzw. 60 Sommertage.

Heiße Tage wurden insgesamt 16 registriert – doch hier musste sich der Sommer 1983 dem Sommer 1947 „geschlagen geben“. Seinerzeit wurden 18 Heiße Tage registriert, soviel wie nie zuvor und auch lange nicht wieder. Selbst die Warmsummer 1959, 1976 und 1982 brachten es lediglich auf 8, auf 15, bzw. 14 Heiße Tage. Dass es auch deutlich niedriger geht, hatten die Sommer 1962 und 1965 mit zwei bzw. null Heißen Tagen gezeigt. Der Folgesommer 1984 war ebenfalls nur mit „bescheidenen“ drei Heißen Tagen dabei. Hinsichtlich der Heißen Tage konnte der vor 1983 gültige Rekordsommer 1947 seinen Status sogar noch länger halten. Der Sommer 1992 zog mit ebenfalls 18 Heißen Tagen gleich. Erst die Sommer 1994 und 1995 kamen schließlich auf 20, der Sommer 2003 dann auf 21 registrierte Heiße Tage in Potsdam. Dieser Rekord sollte dann 15 Jahre halten. Im Sommer 2018 wurden dann 25, im Folgesommer 2019 schließlich 27 Heiße Tage gezählt. Betrachtet man allerdings die Gesamtsaison – also neben den tatsächlichen Sommermonaten auch die Monate April, Mai und September konnte das Jahr 1947 seinen Rekordstatus bis zum Jahre 2018, also 71 Jahre lang „verteidigen“. Erst in diesem Jahr kam es dann zu 30 Heißen Tagen, im Folgejahr 2019 dann zu 27. In einem durchschnittlichen Sommer werden in Potsdam 7,3 Heiße Tage registriert, in einem Durchschnittsjahr 8,3 solcher Tage.

Am 01.08.83 wurde mit einer Temperatur von 36,3 Grad das Temperaturmaximum des Sommers erreicht. Gleichzeitig war es der einzige Tag, an dem die 35,0-Grad-Hürde überschritten wurde. Es traten keine Tage mit einem Minimalwert von 20,0 Grad oder darüber (die Nächte solcher Kalendertage werden „Tropennächte“ genannt) auf. In der heutigen Zeit wären „tropennachtlose“ Jahre sehr ungewöhnlich.

## Teil 2 – Sonnenschein

Bei den gemessenen Sonnenscheinstunden ist der Sommer 1983 im Ranking noch nicht so zurückgefallen wie bei der Temperatur. Mit 840,5 gemessenen Stunden wurde der Mittelwert der Monate Juni, Juli und August gleich um 161,5 Stunden übertroffen. Im Sonnenschein-Ranking liegt der 1983er-Sommer somit bis heute auf dem vierten Platz und er konnte den damaligen Temperatur-Rekordsommer 1947 auch nicht vom ersten Platz „vertreiben“. Dies hat allerdings bis heute noch kein Sommer geschafft. Selbst die Super-Sommer 2018 und 2019 belegen mit 874,0 bzw. 847,5 Sonnenscheinstunden lediglich die Plätze zwei und drei. Das in früheren Zeiten kühle Jahre meistens auch sonnenscheinarm ausfielen, zeigte sich bereits im kühlen Folgesommer 1984. In den drei Sommermonaten wurden lediglich 551,4 Sonnenstunden gemessen.

In allen drei Monaten gab es 1983 einen Sonnenscheinüberschuss. Während er mit 92,5 Stunden im Juli sehr hoch war, blieb er im Juni mit 21,7 Stunden deutlich niedriger.

Tabelle 2 Sonnenscheinstunden der einzelnen Monate im Sommer 1983 und deren Abweichungen von den Mittelwerten des 20. Jahrhunderts (h)

	Juni	Juli	Aug	
Ds. 1900 - 1999	232,7	233,0	213,3	<b>679,0</b>
Sommer 1983	254,4	325,5	260,6	<b>840,5</b>
Abweichung	21,7	92,5	47,3	<b>161,5</b>

Farben: Gelb = überdurchschnittliche Sonnenscheindauer Grau = unterdurchschnittliche Sonnenscheindauer

An fünf Tagen trat kein Sonnenschein auf. Das sind 1,8 sonnenscheinlose Tage mehr, als in einem Durchschnittsjahr zu erwarten gewesen wären.

### Teil 3 – Niederschlag

Im Trockenheits-Ranking nimmt der Sommer 1983 den achten Platz ein. Mit einer gemessenen Niederschlagssumme von 108,3 Millimetern war er somit ein sehr trockener Sommer. Durchschnittlich wären in einem Sommer am Telegrafenberg 194,8 Millimeter Niederschlag zu erwarten gewesen. Die Monate Juni und Juli waren mit Niederschlagsdefiziten von 46,3 bzw. 57,8 Millimetern deutlich zu trocken, während der August mit einem moderaten Niederschlagsüberschuss von 17,6 Millimetern abschließen konnte – was die deutlich zu trockene Sommerbilanz aber nicht mehr wesentlich änderte.

Tabelle 3 Niederschläge der einzelnen Monate im Sommer 1983 und deren Abweichungen von den Mittelwerten des 20. Jahrhunderts (mm.)

	Juni	Juli	Aug	
Ds. 1900 - 1999	64,1	66,5	64,2	<b>194,8</b>
Sommer 1983	17,8	8,7	81,8	<b>108,3</b>
Abweichung	-46,3	-57,8	17,6	<b>-86,5</b>

Farben: Beige = unterdurchschnittlicher Niederschlag. Grün = überdurchschnittlicher Niederschlag

Im August fiel auch die größte Tagesmenge an Niederschlag mit 32,7 Millimetern.

### Schlussbetrachtung

Der Sommer 1983 blieb zunächst ein singuläres Wärmeereignis und bildete noch nicht den Auftakt zu der starken Klimaerwärmung, die uns die Hitzesommer der heutigen Zeit bringen. Ihm folgten in den Jahren 1984 bis 1991 noch einige unterkühlte oder ganz normale Sommer. Der Sommer 1992 löste ihn jedoch dann nach neun Jahren mit einem Mittelwert von 20,07 Grad als Rekordsommer ab. Dieser Sommer konnte seinen Rekordstatus immerhin 11 Jahre lang "verteidigen", bis er im Jahre 2003 mit einem Mittelwert von 20,17 Grad erneut abgelöst wurde. Der Sommer 1983 wurde hinsichtlich seiner Temperaturen jedoch jetzt immer häufiger überboten. Zunächst im Jahre 2006 mit 19,57 Grad, dann 2010 mit 19,58 Grad und schließlich 2015 mit 19,36 Grad. Ab 2018 kam es nun zur Abfolge von Hitzesommern, die den Sommer 1983 allesamt übertrafen. Der Sommer 2019 stellt mit 21,06 Grad den aktuellen Rekordsommer dar, während der Sommer 1983 (nach dem Sommer im laufenden Jahr) inzwischen auf den 12. Platz zurückgefallen ist.

Eine Anmerkung noch zum Sommer 1947: Hinsichtlich der drei meteorologischen Sommermonate wurde dieser vom Sommer 1983 abgelöst, hinsichtlich des Wärmepotentials der gesamten warmen Jahreszeit allerdings nicht. Hier behielt der Sommer 1947 dank der sehr warmen Monate Mai und September noch weiterhin „die Nase vorn“. Erst im Jahre 2018 wurde die Warmseason 1947 endgültig übertroffen.

Markus Seebass  
im Oktober 2023