



Pressemitteilung

Landeshauptstadt Dresden
Presse-, Öffentlichkeitsarbeit und
Protokoll
Dr.-Külz-Ring 19
01067 Dresden
Tel.: (03 51) 4 88 23 90
Fax: (03 51) 4 88 22 38
presse@dresden.de
www.dresden.de

| 19. Januar 2024 | PM

| sysie

| Seite 1 von 10

Witterungsbericht 2023

Klimawandel brachte extremes Wetter mit sich

Temperaturrekorde, Hitzewelle, Trockenheit, Starkregen, Hochwasser: Extreme Witterungen waren typisch für das vergangene Jahr. 2023 war das wärmste Jahr seit 1961. Insbesondere prägten ein frühlingshafter Jahresbeginn und eine äußerst schwüle Hitzeperiode im August die Witterungsverhältnisse. Neben zwei erheblichen Trockenphasen im Mai und September, regnete es überdurchschnittlich viel. Zum Jahresende kam es zu Hochwasser der Elbe.

Die Witterungsbilanz des Jahres 2023 sieht Umweltbürgermeisterin Eva Jähnigen als erneute Bestätigung starker Klimaveränderungen in unserer Region: „Das Wetter des Jahres 2023 lässt sich erneut unter den Schlagzeilen ‚noch wärmer‘, ‚noch heftiger‘ und ‚noch extremer‘ zusammenfassen. Die Datenlage bestätigt weiterhin, dass die Temperaturen insgesamt nach oben gehen, die Niederschlagsmengen jedoch stark zwischen zu wenig und zu viel Regen schwanken.“

Jähnigen verweist darauf, dass die tatsächliche Entwicklung die Stadt vor große Herausforderungen stellt und deshalb neben dem vorsorgenden Klimaschutz die Klimawandel-Anpassung noch wichtiger wird. Hier ist das Mittun aller Bürgerinnen und Bürger ebenso gefragt wie die richtige Orientierung der öffentlichen Investitionen. Jähnigen: „Deshalb haben wir als Umweltverwaltung bereits wichtige Weichen gestellt, wie beispielsweise die Pflanzung klimaresilienter Bäume und Pflanzen und die Offenlegung und Renaturierung von Bachläufen. Renaturierte Bäche helfen, das Regenwasser besser zu speichern, Trockenphasen zu verringern und die Folgen von Starkregen abzumildern. Wichtig ist, dass wir für alle städtischen Hochbauten weiter konsequent die Richtlinie ‚Dresden baut grün‘ anwenden, die sowohl die Begrünung öffentlicher Bauten wie auch einen vorbildlichen Umgang mit Regenwasser regelt.“

Jahresüberblick

Global und national war 2023 das bisher wärmste Jahr. Dies trifft auch auf Dresden zu. Mit 11,2 Grad Celsius überstieg die **Jahresmitteltemperatur** den Klimareferenzwert 1961 bis 1990 um 2,4 Grad. Heute ist dies ein Rekordwert. In etwa 25 bis 30 Jahren wird dies mit hoher Wahrscheinlichkeit den mittleren klimatischen Verhältnissen entsprechen. Dann soll es in Sachsen im Mittel 2,2 Grad wärmer sein im Vergleich zum Zeitraum 1961 bis 1990.

Die Sonne verwöhnte die Dresdnerinnen und Dresdner in 2023 allerdings nur zeitweise. Insgesamt wurden 1.803 Sonnenstunden gemessen. Das sind dennoch 251 Stunden mehr gegenüber dem Referenzwert 1961 bis 1990.

Im Jahr 2023 regnete es an 163 Tagen zum Teil ergiebig und anhaltend. Für das Jahr summierten sich 740 Millimeter **Niederschlag**. Das entspricht einem Niederschlagsüberschuss von circa 72 Millimetern, also ein bis zwei Monatssummen mehr im Vergleich zum Mittel 1961 bis 1990. Die Werte ähneln denen aus dem Jahr 2013. Nachdem 2021 und nun auch 2023 mit einem Niederschlagsüberschuss zu Ende ging, ist die dramatische Trockenphase vorerst beendet.

Zur genaueren Einschätzung der Witterung eines Jahres können sogenannte **klimatologische Kenntage** hinzugezogen werden. So wurden für das Jahr 2023 insgesamt 70 **Sommertage** (Tage, an denen die Tageshöchsttemperatur 25 Grad Celsius erreicht oder überschreitet) gezählt. Das ist gemeinsam mit dem Jahr 1983 (ebenfalls 70) die zweithöchste Anzahl, die an der Station Dresden-Klotzsche seit 1961 registriert wurde. Nur im Jahr 2018 gab es mehr Sommertage: 77.

Entsprechend hoch lag auch die Anzahl an sogenannten **Kühltagen**. Das sind Tage, an denen die Tagesmitteltemperatur 18 Grad Celsius übersteigt und potenziell Kühlbedarf besteht. Mit 84 Kühltagen wurde im vergangenen Jahr die zweithöchste Zahl nach 2018 (101 Kühltag) gemessen. Gegenüber dem Referenzwert 1961 bis 1990 (46 Tage) ist der Mittelwert der letzten 30 Jahre (1994 bis 2023) auf 64 gestiegen, also um 39 Prozent.

Es wurde allerdings auch die zweitniedrigste Zahl an **Heiztagen** (Tage, an denen die Tagesmitteltemperatur unter 15 Grad Celsius bleibt und potenziell Heizbedarf besteht) erfasst. Gegenüber dem Klimareferenzzeitraum (hier liegt der Wert bei 273 Tagen) ist der Mittelwert der letzten 30 Jahre (1994 bis 2023) um sieben Prozent auf 254 gesunken.

Besondere Witterungsereignisse 2023 – Monatsauswertung

Signifikant zu warm startete der **Januar**. Statt einer Monatsmitteltemperatur (1961 bis 1990) von -0,7 Grad Celsius, lag der Wert 2023 bei 3,9 Grad Celsius. Das ist der fünftwärmste Januar seit 1961. Am Neujahrstag kletterte die Temperatur auf 16,8 Grad Celsius – die höchste gemessene Temperatur an einem 1. Januar seit 1961. Der Januar war eher trüb mit nur 62 Prozent der durchschnittlichen Sonnenstunden. Mit einem Niederschlagsdefizit von 30 Prozent startete das Jahr zu trocken.

Im **Februar** überstieg die Monatsmitteltemperatur den Klimareferenzwert um 2,6 Grad. Besonders mild war es in der Monatsmitte, als Hoch FEUKA für ruhiges Wetter sorgte. Es regnete in Summe fast 50 Millimeter – ein Viertel mehr als der Vergleichswert 1961 bis 1990. Winterstimmung stellte sich hingegen nur kurz ein: An lediglich vier Tagen schneite es in Dresden-Klotzsche. Die Sonne schien zehn Stunden weniger als im Klimadurchschnitt.

Der **März** war sehr nass: Es regnete an 19 Tagen, also fünf Tage mehr als üblich (Mittelwert 1961 bis 1990: 14 Tage). Die Monatsniederschlagssumme ergab 70 Millimeter. Das sind fast 70 Prozent mehr im Vergleich zum Klimamittel. Bei einer fast mittleren Zahl an Sonnenstunden (103 Stunden) lag die Monatsmitteltemperatur mit 5,9 Grad Celsius 2,0 Grad über dem langjährigen Durchschnitt 1961 bis 1990. Aufgrund der sehr milden Temperaturen vor allem zu Jahresbeginn, blühte nach Angaben der phänologischen Beobachtungen des DWD die Forsythie im Deutschlandmittel bereits 15 Tage früher – also schon am 10. März, statt am 25. März

(https://www.dwd.de/DE/wetter/thema_des_tages/2023/3/18.html).

Der **April** war ungewöhnlich kalt. Permanent zogen Tiefdruckgebiete über Mitteleuropa hinweg, die kühle und feuchte Luft mit sich brachten. Nach dem kalten Monatsstart kletterte erst zum Ostermontag (10. April) die Tagesmitteltemperatur in den zweistelligen Bereich. Der April war der einzige Monat im Jahr 2023, bei dem die Monatsmitteltemperatur den Klimareferenzwert 1961 bis 1990 leicht unterschritt. Statt im Mittel 8,0 Grad Celsius lag der Monatswert bei 7,6 Grad Celsius. Die Niederschlagssumme betrug 53 Millimeter (101 Prozent vom Klimareferenzwert). Für die Sonnenscheindauer wurden 138 Sonnenstunden registriert (94 Prozent vom Klimareferenzwert). Damit entsprach der April 2023 etwa den mittleren klimatischen Bedingungen des Zeitraums 1961 bis 1990.

So richtig warm wollte es im Wonnemonat **Mai** auch noch nicht werden. Nach den Analysen des DWD traten ungewöhnlich häufig Wetterlagen mit Ostwindsituationen auf. Diese bringen eher trockene und zu dieser Jahreszeit kühle Luft zu uns. In Folge lag die Monatsmitteltemperatur mit 13,6 Grad Celsius nur 0,5 Grad über dem Klimareferenzwert 1961 bis 1990. Es regnete lediglich an vier Tagen und insgesamt nur 9,3 Millimeter (statt der durchschnittlichen 63 Millimeter). Es war der trockenste Mai seit 1961. Dafür schien die Sonne insgesamt 283 Stunden. Das sind 80 Stunden mehr gegenüber dem Vergleichswert.

Sonnenscheinreich, aber auch sehr wechselhaft zeigte sich der **Juni**. Erst in der zweiten Junihälfte wurde es richtig warm. Die 30-Grad-Marke wurde erstmals am 22. Juni überschritten. Beim Durchzug eines Tiefdruckkomplexes aus Richtung Frankreich traf heiße, extrem energiegeladene Luft auf kühlere Luft aus dem Norden. Die großen Temperaturunterschiede und die starke Windscherung ließen hochreichende Gewitterzellen entstehen. Der DWD warnte vor einer Schwergewitterlage. In Folge traf in der Nacht zum 23. Juni ein heftiges Starkregenereignis das Stadtgebiet. Die höchsten

Niederschlagswerte wurden an den Messstellen Nausslitz und Altstadt mit 41,2 und 39,1 Millimeter registriert. Das entspricht der Monatssumme eines durchschnittlichen Februars oder März. Zu 34 Einsätzen aufgrund von vollgelaufenen Unterführungen, Kellern und Tiefgaragen sowie hochgedrückten Gullideckeln musste die Feuerwehr ausrücken. Der Monatsniederschlag summierte sich auf 70,6 Millimeter und entsprach damit nahezu dem Klimamittel. Der Monat war außerdem zu warm (plus 2,3 Grad gegenüber dem Mittel 1961 bis 1990) und sehr sonnig (plus 33 Prozent gegenüber dem Mittel 1961 bis 1990).

Richtig sommerlich wurde es in der zweiten **Juli**woche. Subtropische Luftmassen ließen das Thermometer ab dem 7. Juli in die Höhe klettern. An sechs Tagen in Folge erreichte oder überschritt die Lufttemperatur die 30 Grad Celsius. Während eine extreme Hitzewelle im östlichen Mittelmeerraum mit Temperaturen über 45 Grad Celsius auftrat, war es in den hiesigen Breiten eher wechselhaft mit Schauerwetter. Dennoch lag das Monatsmittel 2,6 Grad über dem Klimareferenzwert. Mit 275 Sonnenstunden war es überdurchschnittlich sonnig. Es regnete 54 Millimeter (21 Prozent weniger im Vergleich zu 1961 bis 1990).

Zweigeteilt präsentierte sich der **August**. Stürmisch, kühl und regnerisch startete der Monat. Bis zum 11. August lagen die Tageshöchstwerte unter 25 Grad Celsius und es regnete fast jeden Tag – wenig sommerlich. Danach stellte sich die großräumige Wetterlage um. Es folgte eine fast zehntägig andauernde Hitzeperiode. Während in Klotzsche vier heiße Tage (Tage, an denen 30 Grad erreicht oder überschritten werden) in Folge gemessen wurden, waren es an der Station in der Dresdner Neustadt zehn. Auch in der Nacht fielen in der dicht bebauten Neustadt in acht Nächten in Folge die Temperaturen nicht unter 20 Grad. Im Zusammenspiel mit der hohen Luftfeuchtigkeit forderte diese Witterung den Menschen einiges ab. Der August war 2,0 Grad zu warm. Es regnete außerdem ungewöhnlich häufig und ungewöhnlich viel. An 17 Regentagen summierten sich 110 Millimeter. Der Klimareferenzwert wurde damit um 45 Prozent überschritten. Die Sonnenscheindauer entsprach nahezu dem Vergleichswert.

Es folgte der trockenste, wärmste und sonnigste **September** seit 1961. Ein Überschuss von 119 Sonnenstunden (insgesamt 267 Stunden) löste den bisherigen Rekordhalter 2006 ab. Damals waren es „nur“ 233 Sonnenstunden. Das Jahr 2006 hält bisher ebenfalls den Negativrekord beim Monatsniederschlag. Damals wurden 11,6 Millimeter registriert. Im September 2023 kamen klägliche 7,8 Millimeter zusammen. Die Monatsmitteltemperatur betrug im September 18,4 Grad Celsius. Das sind 4,2 Grad mehr im Vergleich zu 1961 bis 1990. Sogar bis zum Monatsende wurden noch Höchstwerte bis 27 Grad Celsius gemessen. Ursache war eine Omega-Wetterlage mit Dauerhochdruck über Mitteleuropa.

Sommerlich blieb es daher ebenfalls noch in der ersten **Oktober**hälfte. Es wurden noch einmal drei Sommertage registriert, was äußerst selten ist und bisher nur in sieben weiteren Jahren seit 1961

auftrat. Somit war es der zweitwärmste Oktober seit 1961 mit einem Monatsmittel von 13,1 Grad Celsius (3,3 Grad über dem Klimareferenzwert). Wetterbestimmend für den Oktober 2023 waren anschließend aber die vielen Tiefdruckgebiete, die von Westen her immer wieder feuchte Luft heranführten. Im Gegensatz zu dem extrem trockenen Vormonat fiel im Oktober die zweieinhalbfache Niederschlagsmenge. 108 Millimeter wurden gemessen, statt der durchschnittlichen 45 Millimeter (1961 bis 1990). Infolge der vielen Regenwolken lag die Sonnenscheindauer 20 Prozent unter dem Klimamittel.

Anfang **November** war es noch ungewöhnlich mild. Die Tagesmittelwerte lagen bei etwa 10,0 Grad Celsius. Nach einer sehr wechselhaften und regenreichen Periode bescherte Tief OLIVER Ende November winterliche Gefühle. Polare Kaltluft ließ die Temperatur fallen und Schnee erreichte die tiefen Lagen. Mit Eröffnung der Weihnachtsmärkte und einigen Schneeflocken konnte sich durchaus eine gemütliche Adventsstimmung einstellen. Durch die kühle Periode lag das Monatsmittel bei nur 1,4 Grad über dem Klimareferenzwert. Ein Niederschlagsüberschuss von 31 Prozent wurde verzeichnet. Dabei war es mit nur 40 Sonnenstunden, was 68 Prozent des Klimamittels entspricht, ziemlich trüb.

Die kalte Periode dauerte allerdings nur bis zu den ersten **Dezembertagen** an. Die Tagesmitteltemperaturen blieben bis zum 5. Dezember unter dem Gefrierpunkt. Danach kletterte das Thermometer nach und nach wieder aufwärts und es wurden zweistellige Tageshöchstwerte erreicht. Besonders Weihnachten war es mild. Mit 11,6 Grad Celsius Tageshöchsttemperatur war es der viertwärmste Heiligabend. Der Rekord liegt bei 14,2 Grad Celsius, die 1977 erfasst wurden. Vielen ist der Dezember 2023 vermutlich sehr regnerisch in Erinnerung. Auch im letzten Monat des Jahres prägte der Durchzug vieler Tiefdruckgebiete die Witterung. Sie führten – vom Atlantik kommend – feuchte, milde Luftmassen mit sich. So war es mit 107 Millimetern Niederschlag ein äußerst nasser Dezember, der mit einem Monatsmittel von 4,3 Grad Celsius viel zu warm und mit 38 Sonnenstunden zu trüb war (Klimamittel 1961 bis 1960 für Dezember: 58 Millimeter, 0,9 Grad Celsius, 46 Sonnenstunden). Schmelzwasser und anhaltende Niederschläge sorgten am Ende des Monats für ein Elbe-Hochwasser bis zur Alarmstufe 3.

Auswirkungen der Witterung 2023

Grundwasser

Über weite Teile des Jahres 2023 lagen die Grundwasserstände im Dresdner Elbtal etwa 40 bis 50 Zentimeter unter den langjährigen Mittelwerten. Erst zu Jahresende brachten die ergiebigen Niederschläge sowie das Hochwasser der Elbe eine deutliche Veränderung dieser Situation. An den Messstellen des städtischen Messnetzes lagen die Grundwasserstände zum Ende 2023 im

Durchschnitt knapp einen Meter über dem Dezembermittelwert der letzten 16 Jahre und damit auch weit über den Wasserständen vom Jahresende 2022. Die Situation ist im Stadtgebiet allerdings nicht überall gleich. Während am Rand des Elbtals die Grundwasserstände derzeit weiter bis zu einem halben Meter unter den langjährigen Monatswerten liegen, ist die Situation in dem von der Elbe beeinflussten Bereich eine andere. Mit Ansteigen des Elbepegels ist auch das Grundwasser angestiegen. In einem Bereich von jeweils etwa 800 Metern beidseitig der Elbe und der Flutrinnen ist ein direkter Einfluss durch die Elbe zu verzeichnen. Nach dem Scheiteldurchgang des Elbe-Hochwassers trat auch ein unmittelbarer Rückgang der von der Elbe beeinflussten Grundwasserstände ein.

Insgesamt ist seit 2020 eine Stabilisierung beziehungsweise ein leichtes Wiederansteigen der Wasserstände bis Ende 2023 zu verzeichnen. Allerdings werden die hohen Werte der feuchten Periode bis 2013 noch lange nicht wieder erreicht.

Wasserführung der Dresdner Fließgewässer

Aufgrund des Wechsels sehr trockener und regenreicher Witterungsperioden im Jahr 2023 änderte sich auch die Situation an den Fließgewässern über das Jahr hinweg. Vor allem im Juni verschärfen sich die Bedingungen an den Gewässern durch mangelnde Niederschläge und blieben bis Mitte Oktober angespannt. Trotz der starken Niederschläge im Juli, August und Oktober führten die meisten Fließgewässer auch Mitte Oktober meist wenig bis sehr wenig Wasser.

Aufgrund der anhaltenden Niederschläge im Oktober bis Dezember, der geringeren Temperaturen sowie der abnehmenden Wasseraufnahme durch die Pflanzen hat sich die Niedrigwassersituation gegen Ende des Jahres wieder entspannt.

Pflanzungen in der Stadt

Das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft sowie der Regiebetrieb Zentrale Technische Dienstleistungen reagieren schon seit längerer Zeit auf die veränderten und teilweise extremen Witterungsverhältnisse. Es werden trocken- und hitzetolerante Stauden gepflanzt, wie zum Beispiel das Staudenbeet am Denkmal der Trümmerfrau, sowie entsprechende Strauch- und Baumarten. Beispiele hierfür sind: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Französischer Burgen-Ahorn (*Acer monspessulanum*), Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*), Schwedische Mehlbeere (*Sorbus intermedia*), Winter-Linde ‚Rancho‘ (*Tilia cordata* ‚Rancho‘) und Holländische Linde ‚Pallida‘ (*Tilia x intermedia* ‚Pallida‘). Diese Baumarten sind in den vergangenen Jahren hinsichtlich ihrer Eignung unter den deutlich wärmeren klimatischen Bedingungen erfolgreich getestet worden.

In den letzten zwei Jahren benötigten die Wechsellpflanzungen besonders viel Wasser. Jedoch boten die Pflanzungen durch die zeitweise regnerische, feuchte Witterung im Jahr 2023 einen guten

Zustand und Anblick. Der Bestand an Straßenbäumen sowie in Park- und Grünanlagen erhöht sich derzeit nicht. Neupflanzungen gleichen die Verluste in etwa aus. Die Verluste im Altbaumbestand sind ebenfalls durch allgemein veränderte klimatische Bedingungen mit mehr Hitzetagen und Trockenheit sowie veränderter Verteilung der Niederschläge über den Jahresverlauf zu begründen. So fällt ein Großteil des Regens in Starkniederschlägen, welche vom ausgetrockneten Boden schlecht aufgenommen und nicht mehr pflanzenverfügbar im Boden gespeichert werden. Altbaumbestände sind besonders davon betroffen.

Im Forst ist zunehmend zu beobachten, dass alte Laubbäume absterben, insbesondere Eichen und Buchen. Sie leiden unter Trockenstress, was sie anfälliger gegen Schädlinge macht. Somit führt das Zusammenwirken mehrerer Faktoren zum Absterben dieser Bäume. Eine praktische Konsequenz, die das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft aus den trockenen Frühjahren gezogen hat, ist, dass Pflanzungen (Aufforstungen) nur noch im Herbst/Winter und nicht mehr im Frühjahr durchgeführt werden, damit die Jungbäume während der nassen Monate bereits in der Erde sind und davon profitieren können. Stadtbäume, Strauchpflanzungen, Stauden werden auch im Frühjahr gepflanzt, denn diese können zusätzlich gewässert werden.

Mehr Informationen:

- Richtlinie „Dresden baut grün“: www.dresden.de/klimaanpassung
- Witterungsberichte: www.dresden.de/witterungsberichte

Hintergrund

zu den Begriffen „Klimareferenzwert“ und „Klimareferenzperiode“: Klimatologische Kenngrößen – also die Klimadaten eines Ortes, einer Region oder global – werden nach den Vorgaben der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) über einen 30-Jahreszeitraum bestimmt. Diese Klimawerte dienen als Referenz. Sie werden vor allem für Temperatur, Niederschlag, Sonnenscheindauer, aber auch Eis-, Frost-, Sommertage und heiße Tage berechnet. Anhand dieser Mittelwerte können etwa aktuelle Witterungsereignisse in Bezug gesetzt und Abweichungen (Anomalien) bestimmt werden. Obwohl seit 2020 die neue Klimareferenzperiode 1991 bis 2020 zur Verfügung steht, hat die WMO 2021 festgelegt, dass zur Einordnung der Daten weiterhin der Referenzzeitraum von 1961 bis 1990 herangezogen wird, da diese Periode nur zum Teil von der aktuell zu beobachteten beschleunigten Erwärmung betroffen ist.

Weitere Informationen:

www.dwd.de

Anhänge:

vier Diagramme und eine Zusammenstellung Monatswerte (siehe unten)

Ausgewählte meteorologische Kenngrößen, gemessen an der Station
Dresden-Klotzsche

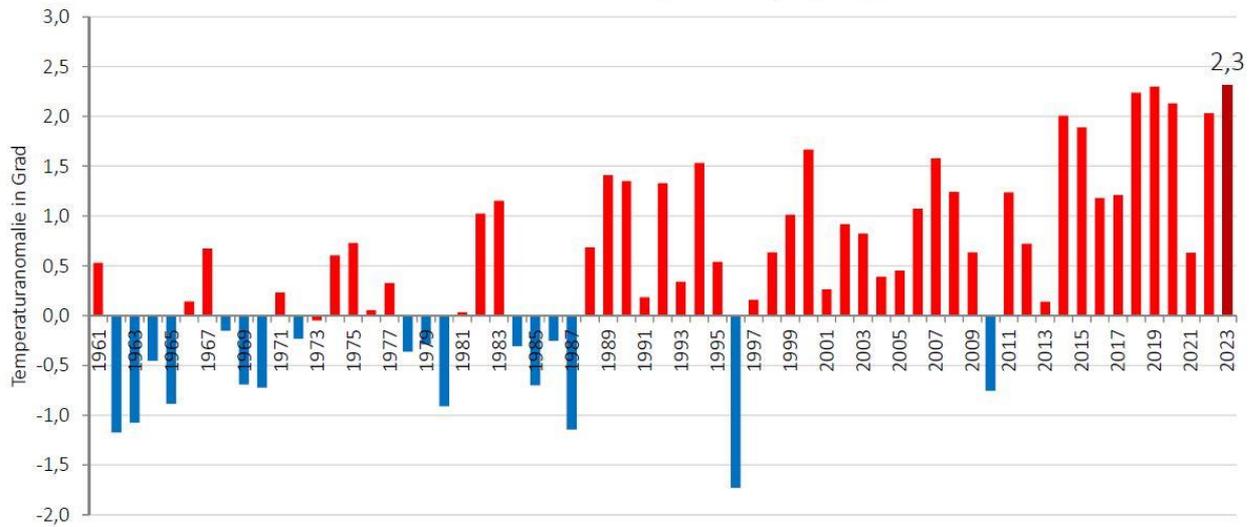
Station Dresden-Klotzsche*	2023	Mittelwert 1961-1990	Mittelwert 1991-2020
Jahresmitteltemperatur in °C	11,21	8,9	9,8
Niederschlagssumme in mm	740	668	637
Sonnenscheindauer in Stunden	1803	1552	1770
Anzahl Heiße Tage (TMax ≥ 30 °C)	12	6,8	9,5
Anzahl Sommertage (TMax ≥ 25 °C)	70	38	44
Tropennächte (TN ≥ 20 °C)	3	0,8	1,4
Kühltage (T > 18 °C)	84	46	64
Frosttage (TN < 0 °C)	61	81	76
Eistage (TX < 0 °C)	9	27	22
Heiztage (T < 15 °C)	233	274	254

* Datenquelle: Deutscher Wetterdienst

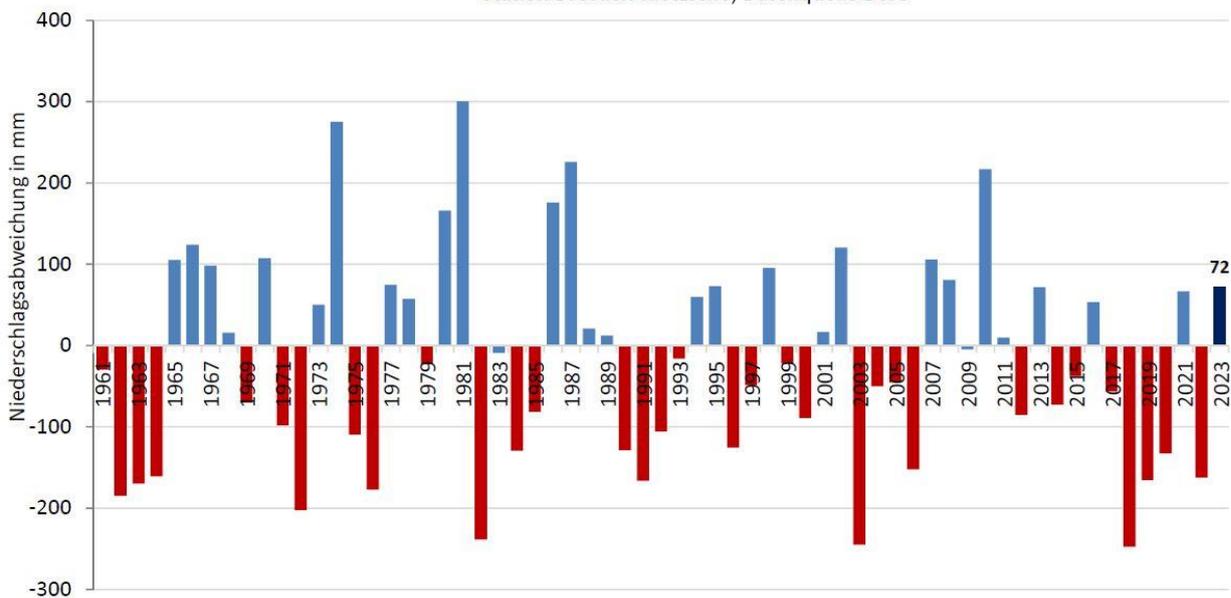
2023	Temperatur in Grad Celsius	Abweichung zu 1961-1990	Niederschlagssumme in Millimetern	Abweichung zu 1961-1990	Sonnenscheindauer in Stunden	Abweichung zu 1961-1990
Jan	3,9	4,6	32,9	-29,5%	35	-38%
Feb	2,9	2,6	48,9	25,0%	65	-14%
Mrz	5,9	2,0	70,1	67,7%	103	-8%
Apr	7,6	-0,4	53,0	1,3%	138	-6%
Mai	13,6	0,5	9,3	-85,3%	283	39%
Jun	18,6	2,3	70,6	-2,1%	268	33%
Jul	20,6	2,6	54,2	-21,2%	275	30%
Aug	19,7	2,0	110,0	44,8%	191	-3%
Sep	18,4	4,2	7,8	-85,0%	267	80%
Okt	13,1	3,3	108,0	135,8%	102	-20%
Nov	5,8	1,4	68,6	30,6%	40	-32%
Dez	4,3	3,4	107,0	83,3%	38	-17%
Jahr	11,21	2,4	740,4	13,8%	1804	14%

Datenquelle DWD

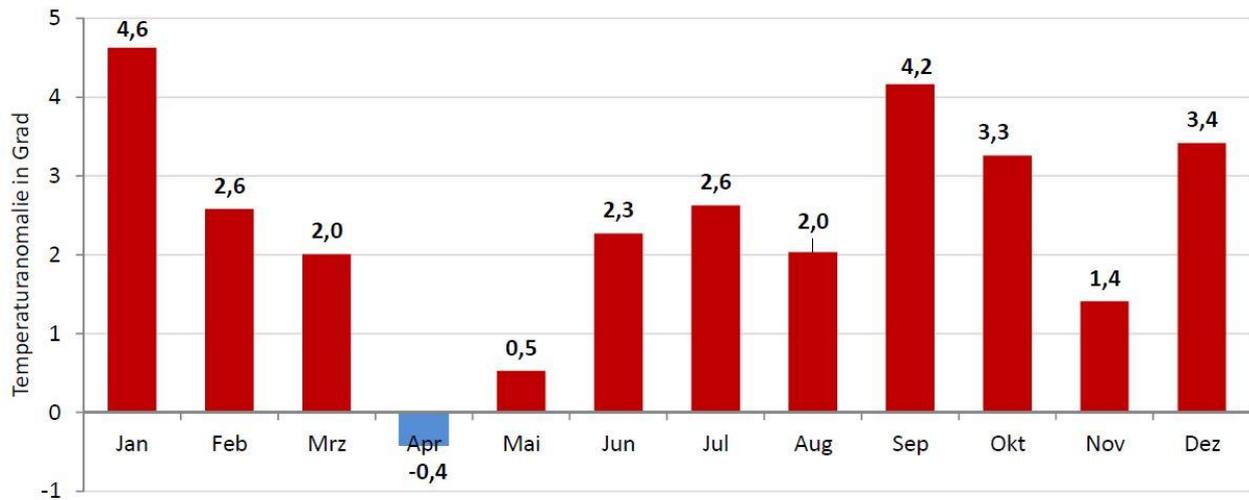
Abweichung der Jahresmitteltemperatur gegenüber der Klimareferenzperiode 1961-1990
 Station Dresden-Klotzsche, Datenquelle DWD



Abweichung der Jahresniederschlagssumme gegenüber der Klimareferenzperiode 1961-1990
 Station Dresden-Klotzsche, Datenquelle DWD



**Abweichungen der Monatsmitteltemperaturen im Jahr 2023
im Vergleich zur Klimareferenzperiode 1961 bis 1990**
Station Dresden-Klotzsche, Datenquelle DWD



**Abweichung der monatlichen Niederschlagssummen 2023
im Vergleich zur Klimareferenzperiode 1961-1990**
in Prozent, Station DD-Klotzsche, Datenquelle: DWD

