

Der April 2024

28.03.2025

Im April 2024 zeichnet sich in Nordrhein-Westfalen ein markanter Trend der Klimaveränderung ab, der durch einen signifikanten Anstieg der durchschnittlichen Temperatur und Niederschläge hervortritt. Mit einer Durchschnittstemperatur von 10,5 °C rangiert der Monat auf Platz 16 der wärmsten Aprils seit Beginn der Aufzeichnungen, was eine Zunahme um 2,9 °C seit der Klimanormalperiode 1881-1910 widerspiegelt. Parallel dazu wurde ein erheblicher Anstieg des durchschnittlichen Niederschlags auf 86 l/m² verzeichnet, deutlich über den historischen Normwerten liegend. Gleichzeitig zeigen die Daten eine Abnahme der Sonnenscheindauer auf 117 Stunden, was einen deutlichen Gegensatz zu früheren Jahrzehnten darstellt. Regionale Unterschiede, wie am Beispiel der Temperaturen in Köln und Warstein ersichtlich, unterstreichen den urbanen Einfluss und die topographischen Effekte auf das Klima. Die Ergebnisse verstärken den anhaltenden Trend der globalen Erwärmung und betonen die Notwendigkeit, auf klimatische Herausforderungen zu reagieren. Sie bieten eine klare Perspektive auf die umfassenden Auswirkungen auf Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und städtische Planungen und erfordern gezielte Maßnahmen zur Minderung und Anpassung an die sich verändernden klimatischen Bedingungen.

Temperatur

1881-1910	1961-1990	1991-2020	2024
7.6 °C	7.9 °C	9.5 °C	10.5 °C

Im April 2024 wurde in Nordrhein-Westfalen eine durchschnittliche Temperatur von 10,5 °C registriert, was diesen Monat auf den 16. Platz im Ranking der wärmsten Aprils zuordnet. Im Vergleich zu den Klimanormalperioden zeigt sich eine deutliche Erwärmungstrend. Die durchschnittliche Temperatur von 1881-1910 lag bei 7,6 °C, was eine Zunahme um 2,9 °C im aktuellen Berichtszeitraum darstellt. Von 1961-1990 stieg die Temperatur auf 7,9 °C, und von 1991-2020 erhöhte sie sich weiter auf 9,5 °C. Die Daten verdeutlichen eine kontinuierliche Temperaturerhöhung über die Jahrzehnte hinweg. Diese Entwicklung ist ein Hinweis auf den anhaltenden Trend der globalen Erwärmung, der sich auch in regionalen Klimadaten widerspiegelt. Die Beobachtungen unterstreichen die Dringlichkeit, auf klimatische Veränderungen zu reagieren und geeignete Maßnahmen zur Minderung und Anpassung zu ergreifen.

Niederschlag

1881-1910	1961-1990	1991-2020	2024
49 l/m ²	62 l/m ²	49 l/m ²	86 l/m ²

Im April 2024 lag der durchschnittliche Niederschlag in Nordrhein-Westfalen bei 86 l/m², was im Ranking sämtlicher April-Monate seit 1881 den 17. Platz einnimmt. Ein Vergleich mit historischen Daten zeigt eine signifikante Zunahme des Niederschlags: In der Klimanormalperiode von 1881 bis 1910 betrug der durchschnittliche April-Niederschlag 49 l/m², und von 1961 bis 1990 waren es 62 l/m², bevor er zwischen 1991 und 2020 wieder auf 49 l/m² sank. Der aktuelle Wert von 86 l/m² liegt deutlich über den Durchschnittswerten der letzten Klimanormalperioden. Diese Entwicklungen könnten auf Veränderungen im Klimamuster hinweisen, die zu einem feuchteren Klima im April führen. Diese anhaltend höheren Niederschlagsmengen könnten umfassendere Auswirkungen auf die Region haben, zum Beispiel in Bezug auf Landwirtschaft, Wasserwirtschaft und den Umgang mit Hochwasser.

Sonnenscheindauer

1951-1980	1961-1990	1991-2020	2024
154 h	148 h	174 h	117 h

Die aktuelle Analyse der Sonnenscheindauer im April 2024 für Nordrhein-Westfalen zeigt eine signifikante Abweichung von den langjährigen Mittelwerten. Mit einer durchschnittlichen Sonnenscheindauer von 117 Stunden liegt der April dieses Jahres im Ranking auf Platz 65 und damit unterhalb der durchschnittlichen Werte mehrerer Klimanormalperioden. Zum Vergleich: Die Klimanormalperiode von 1951 bis 1980 verzeichnete durchschnittlich 154 Sonnenstunden, die Periode von 1961 bis 1990 lag bei 148 Stunden, während die jüngste Periode von 1991 bis 2020 sogar 174 Stunden aufwies. Diese Abnahme der Sonnenscheindauer deutet auf eine Abweichung von der zunehmend sonnigeren Tendenz der letzten Jahrzehnte hin. Solche Schwankungen sind jedoch nicht unüblich und können durch verschiedene meteorologische Faktoren beeinflusst werden. Dennoch ist es wichtig, diese Entwicklungen im Auge zu behalten, um mögliche langfristige Klimaveränderungen besser einschätzen zu können.

Kenntageauswertung

Kenntage	WAST	VKTU
Frosttage	1	0
Eistage	0	0
Sommertage	1	3
Heiße Tage	0	0
Tropennächte	0	0
Tiefsttemperatur	-1.4 °C	3.1 °C
Höchsttemperatur	25.6 °C	26.4 °C

Im April 2024 zeigen die Temperatur-Kenntage der LANUV-Stationen Köln – Turiner Straße (VKTU) und Warstein (WAST) markante Unterschiede, die sowohl den städtischen Charakter Kölns als auch die Höhenlage Warsteins widerspiegeln. Die Station in Köln verzeichnete in diesem Monat drei Sommertage, während es in Warstein nur einen gab. Dies verdeutlicht den Einfluss der Urbanisierung auf die Temperaturerhöhung in Großstädten. Mit 26.4 °C erreichte Köln eine etwas höhere Höchsttemperatur verglichen mit Warsteins 25.6 °C. Im Gegensatz dazu hatte Warstein einen Frosttag, während Köln frostfrei blieb, was den klimatischen Einfluss der Höhenlage unterstreicht, die eine niedrigere Tiefsttemperatur von -1.4 °C verzeichnete. Im Vergleich zum Vorjahr zeigen beide Standorte im April einen deutlichen Temperaturanstieg: 2023 gab es an keiner der beiden Stationen Sommertage. Die Maximaltemperaturen lagen letztes Jahr bei 21.2 °C (VKTU) und 20.9 °C (WAST), was auch wieder auf den Wärmezuwachs dieses Jahres hinweist. Insgesamt fügen sich diese Beobachtungen nahtlos in den steigenden Trend der Jahresdurchschnittstemperaturen ein, was möglicherweise auf die zunehmenden Effekte des Klimawandels hinweist.