

# Außergewöhnlich viel Sonne bei Trockenheit – der Frühling 2025

15.07.2025

Der Frühling 2025 in Nordrhein-Westfalen war geprägt von einem außergewöhnlich milden und zugleich sehr trockenen Witterungsverlauf, dem auch eine bemerkenswerte Fülle an Sonnenschein gegenüberstand. Mit einer Durchschnittstemperatur von 10,5 °C und spürbaren positiven Abweichungen zu allen betrachteten Klimanormalperioden bestätigte sich das insgesamt hohe Temperaturniveau, das sich in allen drei Frühlingsmonaten zeigte. Hinsichtlich des Niederschlags offenbarte sich eine deutliche Unterversorgung: Das Frühjahr blieb deutlich hinter den langjährigen Mittelwerten zurück und verzeichnete teils markante Defizite, insbesondere mit dem zweittrockensten März der Messgeschichte. Dem gegenüber stand eine außergewöhnlich hohe Sonnenscheindauer, die im Gesamtergebnis Rang 2 aller Frühjahre seit Aufzeichnungsbeginn einnahm und in jedem Frühlingsmonat deutlich hervortrat. Die Entwicklung der letzten Jahrzehnte wird hierbei sowohl bei Temperatur als auch Sonnenscheindauer durch stark positive Abweichungen unterstrichen, während beim Niederschlag die Frühjahrswerte nach Annäherung an ein höheres Niveau ab den 1990er Jahren wieder rückläufig sind. Insgesamt stand der Frühling 2025 somit für ein Zusammenspiel aus Wärme, Trockenheit und außergewöhnlich viel Sonne.

## Temperatur

1881-1910	1961-1990	1991-2020	2025
7.8 °C	8.3 °C	9.5 °C	10.5 °C

Die durchschnittliche Temperatur im Frühling 2025 lag in Nordrhein-Westfalen bei 10,5 °C und damit über den Mittelwerten aller Klimanormalperioden. Gegenüber der Referenzperiode 1961–1990 (8,3 °C) ergibt sich eine Abweichung von 2,2 K; gegenüber der aktuellen Klimanormalperiode 1991–2020 (9,5 °C) beträgt sie 1,0 K. Im Vergleich zur ersten Klimanormalperiode 1881–1910 (7,8 °C) liegt die Abweichung bei 2,7 K. Mit Rang 7 zählt dieser Frühling zu den wärmsten seit Beginn der Aufzeichnungen 1881. Eine Betrachtung der Einzelmonate zeigt, dass März (7,0 °C) und April (11,0 °C) im oberen Bereich ihrer jeweiligen Zeitreihen lagen und auch der Mai (13,6 °C) überdurchschnittlich warm ausfiel, was das insgesamt milde Temperaturniveau der Jahreszeit unterstreicht. Der Vergleich der Klimanormalperioden 1881–1910 (7,8 °C), 1961–1990 (8,3 °C) und 1991–2020 (9,5 °C) verdeutlicht einen Anstieg der mittleren Frühjahrstemperatur um 1,7 K seit Messbeginn.

## Niederschlag

1881-1910	1961-1990	1991-2020	2025
172 l/m²	205 l/m²	177 l/m²	116 l/m²

Der Frühling 2025 war mit nur 116 l/m² Niederschlag ausgesprochen trocken und blieb deutlich hinter den langjährigen Mittelwerten zurück. Im Vergleich zur Klimanormalperiode 1881–1910 (172 l/m²) fehlten 56 l/m² (–33 %). Gegenüber der Referenzperiode 1961–1990 (205 l/m²) betrug das Defizit 89 l/m² (–43 %), und verglichen mit der aktuellen Klimanormalperiode 1991–2020 (177 l/m²) lag der Rückstand bei 61 l/m² (–34 %). Damit belegt der Frühling 2025 Rang 14 der niederschlagsärmsten Frühlinge seit Messbeginn 1881. Ein Blick in die Einzelmonate zeigt deutliche Unterschiede: Der März 2025 brachte mit 10 l/m² den zweittrockensten März der gesamten Reihe, der April erreichte mit 58 l/m² einen annähernd durchschnittlichen Wert, und der Mai schloss mit 48 l/m² erneut unter dem langjährigen Mittel ab. Im

Vergleich der Klimanormalperioden seit 1881 stiegen die durchschnittlichen Frühlingsniederschläge zunächst von 172 l/m<sup>2</sup> (1881–1910) auf 205 l/m<sup>2</sup> (1961–1990) und gingen anschließend in der aktuellen Periode 1991–2020 wieder auf 177 l/m<sup>2</sup> zurück.

### **Sonnenscheindauer**

1951-1980	1961-1990	1991-2020	2025
459 h	441 h	497 h	718 h

Der Frühling 2025 verzeichnete in Nordrhein-Westfalen mit 718 Sonnenscheinstunden einen deutlich über dem langjährigen Mittel liegenden Wert und belegt Rang 2 der sonnenscheinreichsten Frühlinge seit Beginn der Aufzeichnungen 1951. Gegenüber der Klimanormalperiode 1951–1980 (459 h) ergibt sich ein Überschuss von 259 h; im Vergleich zur internationalen Referenz 1961–1990 (441 h) beträgt die Abweichung 277 h, gegenüber der aktuellen Norm 1991–2020 (497 h) 221 h. Besonders prägend war der März mit 213 h; auch April (248 h) und Mai (257 h) reihten sich jeweils in die oberen Ränge ihrer Zeitreihen ein. Vergleicht man die drei Klimanormalperioden miteinander, zeigt sich eine stetige Zunahme der mittleren Sonnenscheindauer, wobei die Periode 1991–2020 die höchsten Frühjahrswerte aufweist.

### **Kenntageauswertung**

Kenntage	WAST	VKTU
Frosttage	7	0
Eistage	0	0
Sommertage	3	5
Heiße Tage	0	0
Tropennächte	0	0
Tiefsttemperatur	-3.1 °C	1.3 °C
Höchsttemperatur	26.8 °C	29.8 °C

Um einen Einblick zu geben, wie das Temperaturgeschehen im Frühling 2025 war, werden an zwei Stationen des LANUV-Luftqualitätsmessnetzes Temperatur-Kenntage ausgewertet. Dafür wird zum einen die Station Köln – Turiner Straße (VKTU) als eine innerstädtische Station einer Großstadt in der wärmebegünstigten Niederrheinischen Bucht und zum anderen die Station Warstein (WAST) in Warstein als ein Beispiel für eine Stadtrandlage in einer Mittelstadt am Nordrand des Sauerlands dargestellt. Im Frühling 2025 traten an der Station Köln fünf Sommertage auf; 2024 waren hier neun Sommertage registriert worden. In Warstein wurden drei Sommertage gemessen, ein Tag weniger als im Vorjahr. Heiße Tage und Tropennächte blieben an beiden Stationen auch 2025 aus. Frosttage wurden in Köln erneut nicht verzeichnet, während in Warstein sieben Frosttage registriert wurden, fünf mehr als im Frühling 2024. Eistage traten an keinem der beiden Standorte auf. Die tiefste Temperatur lag in Köln bei 1,3 °C und damit 1,8 °C unter dem Vorjahreswert; in Warstein wurde mit –3,1 °C eine um 1,7 °C niedrigere Tiefsttemperatur als 2024 gemessen. Die höchste Temperatur erreichte in Köln 29,8 °C und lag somit 2,1 °C über dem Vorjahresmaximum, während in Warstein mit 26,8 °C ein um 0,4 °C geringerer Höchstwert als 2024 erfasst wurde. Diese Werte verdeutlichen den Temperaturkontrast zwischen der innerstädtischen Lage Kölns und der höher gelegenen Station Warstein sowie die Unterschiede zum Vorjahr.