

SAISONALER KLIMABERICHT

SOMMER 2025

Für die meteorologische Station von MeteoLux auf dem Flughafengelände Findel wurden die aktuellen Klimawerte für den meteorologischen Sommer vom 01. Juni 2025 bis einschließlich 31. August 2025 berechnet. Die Referenzperiode bezieht sich auf den Zeitraum 1991 bis 2020. Die Angaben zum Niederschlag basieren auf Tagessummen im Bezugszeitraum 06 UTC bis 06 UTC des nachfolgenden Tages.

Der Sommer 2025 war am Flughafen Luxemburg-Findel zu warm, normal nass und sonnig.

SYNOPTISCHE HIGHLIGHTS

Der Sommer 2025 war durch einen Wechsel zwischen trockenen Phasen und Tiefdruckeinfluss geprägt. Die erste Junihälfte verlief relativ unbeständig, mit häufigen Schauern und kühleren Temperaturen unter dem Einfluss atlantischer Tiefdruckgebiete. Dieses Muster änderte sich in der zweiten Monatsdekade, als sich Hochdrucksysteme über Westeuropa etablierten, stabile Bedingungen brachten und eine längere Trockenperiode einleiteten. Gegen Ende Juni verstärkte sich diese Stabilität und führte zur ersten markanten Hitzewelle. Nach diesem Ereignis wechselte der Juli in ein unbeständigeres Regime. Atlantische Systeme brachten kühlere Luft und häufige Niederschläge, oft begleitet von Gewittern, die die vorangegangene Trockenheit vorübergehend unterbrachen. Im August setzten sich erneut antizyklonale Bedingungen durch (siehe Abb. 1), was eine weitere längere Trockenperiode und eine zweite Hitzewelle zur Folge hatte. Die Saison endete mit einer deutlichen Wetterumstellung, als die Reste des Ex-Hurrikans Erin Westeuropa erreichten und eine Rückkehr zu wechselhaftem und niederschlagsreichem Wetter auslösten.

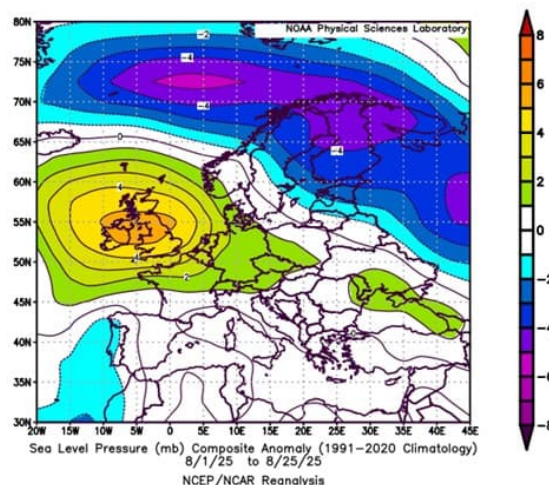


Abb. 1: Anomalie des auf Meereshöhe reduzierten Luftdrucks (hPa) für den Zeitraum vom 1. August 2025 bis 25. August 2025 im Vergleich zur Norm für den Zeitraum 1991–2020. Quelle: NOAA.

LUFTTEMPERATUR

Die mittlere Lufttemperatur im Sommer 2025 war mit 18,7 °C um 0,8 °C höher als im Vergleich mit der Referenzperiode 1991 bis 2020 (17,9 °C). Die Höchstwerte der Lufttemperatur erreichten im Mittel 24,5 °C, die Tiefstwerte 13,4 °C. Das absolute Maximum wurde mit 36,0 °C am 2. Juli registriert, der absolute Tiefstwert mit 5,7 °C am 9. Juni. Die Monatsmitteltemperatur betrug im Juni 18,9 °C, im Juli 18,4 °C und im August 18,8 °C. Die Abweichungen lagen im Juni 2,2 °C über, im Juli 0,3 °C unter und im August 0,4 °C über dem langjährigen Mittelwert der Referenzperiode 1991 bis 2020. In diesem Sommer traten 35 Sommertage (Maximum der Lufttemperatur ≥ 25 °C) auf dem Flughafen Findel auf. Der Klimamittelwert liegt bei 31,5 Tagen. Die Anzahl der heißen Tage mit einem Maximum der Lufttemperatur von ≥ 30 °C belief sich auf 11 Tage. Im langjährigen Mittel ist mit ca. 7,2 Tagen zu rechnen. Sehr heiße Tage (Maximum der Lufttemperatur von ≥ 35 °C) ereigneten sich in diesem Sommer an einem Tag. Es wurden vier Tropennächte (Minimum der nächtlichen Lufttemperatur zwischen 18 UTC am Vortag und 06 UTC ≥ 20 °C) am Flughafen Findel registriert.

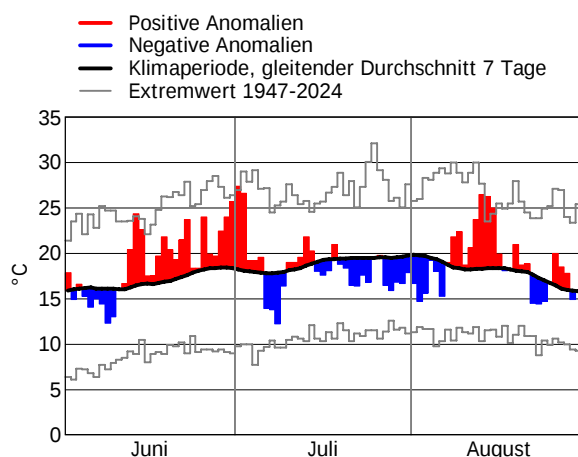


Abb. 2: Abweichungen der Tagesmitteltemperatur (°C) vom langjährigen Mittelwert (1991-2020).

NIEDERSCHLAG

Die Niederschlagssumme für den Sommer betrug 226,1 l/m². Damit wurde das Soll des Niederschlags am Flughafen Findel, bezogen auf den langjährigen Mittelwert (217,0 l/m²) um etwa 4% überschritten. Die Niederschlagssumme im Juni 2025 betrug 69,5 l/m². Das langjährige Soll des Niederschlags, bezogen auf den langjährigen Mittelwert (73,0 l/m²), war um ca. 5% unterschritten. Der Juli 2025 war mit einer Niederschlagssumme von 102,6 l/m² nass. Insgesamt wurde die sonst übliche Menge an Niederschlag (72,1 l/m²) um etwa 42% überschritten. Im August wurde mit 54,0 l/m² das Soll von 71,9 l/m² um ca. 25% unterschritten. Die höchste Tagessumme des Niederschlags zwischen 06 UTC und 06 UTC des Folgetages wurde am 31. August mit 25,8 l/m² gemessen. Mit 37 Niederschlagstagen (Niederschlagsmenge $\geq 0,1$ l/m²) lag der Sommer 2025 etwas unter dem klimatischen Mittelwert von 40,2 Tagen. In diesem Sommer ereigneten sich 11 Gewittertage, was unter dem langjährigen Mittelwert (14,3 Tage) liegt.

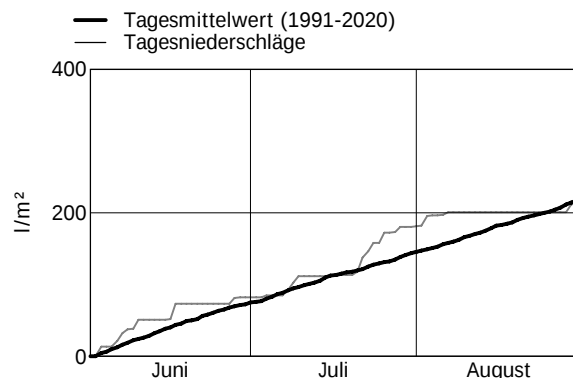


Abb. 3: Niederschlagssummen (l/m²) im Vergleich zum langjährigen Mittelwert (1991-2020).

SONNENSCHINDAUER

Der Sommer 2025 übertraf mit 807,8 Stunden den Mittelwert der Referenzperiode (735,9 Stunden) um etwa 10%. Im Juni wurde eine Sonnenscheindauer von 280,3 Stunden erreicht, d.h. ca. 16% über dem Monatssoll (241,2 Stunden). Der Juli 2025 unterschritt mit 249,1 Stunden den 30-jährigen Mittelwert der Referenzperiode (257,6 Stunden) um ca. 3%. Im August wurden 278,4 Sonnenscheinstunden registriert. Dieser Wert lag ca. 17% über dem Klimamittel von 237,1 Stunden.

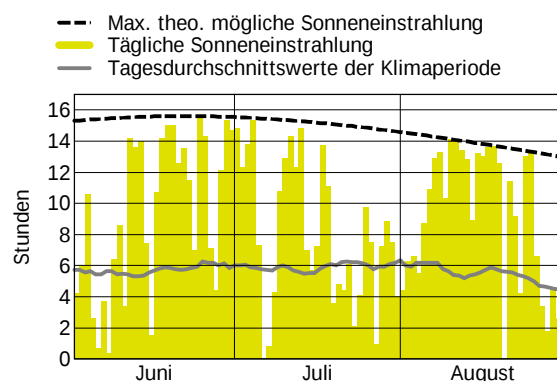


Abb. 4: Sonnenscheindauer (Stunden) im Vergleich zum theoretischen Maximalwert und der Referenzperiode (1991-2020).