



INFORMATIONSVORLAGE öffentlich

Federführung:

Referat Steuerungsunterstützung und Grundsatzthemen

VORL.NR. 027/21

Sachbearbeitung:

Anna Stäudle
Assa Dembélé

Datum:

27.01.2021

Betreff: Wetteranalyse

Bezug SEK:**Bezug:**

Anlagen: 20210122_Wetterdiagramm.pdf

Mitteilung:

Die Kommunale Statistikstelle der Stadt Ludwigsburg besitzt seit Oktober 2020 historische Wetterdaten über die Stadt Ludwigsburg. Die Wetterdaten entstammen der Wetterstation des Unternehmens DTN/MeteoGroup (Höhe über NN: 295 m; Koordinaten: 48° 55' 04,8" n. Br./9° 14' 45,6" ö. L.), welche bis in das Jahr 2007 zurückreichen und monatlich fortgeschrieben werden. Über das Statistische Informationsportal der Stadt Ludwigsburg werden folgende Parameter für die Bürgerinnen und Bürger zur Verfügung gestellt: monatliche und jährliche Mitteltemperatur, Anzahl Sommertage, Anzahl heiße Tage, Anzahl Frosttage, Anzahl Eistage, monatliche und jährliche Niederschlagsmenge, Anzahl Tage mit Niederschlag.

Um zu beurteilen, ob ein Jahr oder Monat zu warm bzw. zu trocken war, wird das langjährige Mittel der klimatologischen Referenzperiode 1961 bis 1990 herangezogen, welche als internationaler Standard von der Weltorganisation für Meteorologie (WMO) festgelegt wurde. Da dem Unternehmen DTN/MeteoGroup für diese Periode keine Daten vorliegen und der Datenbestand des Deutschen Wetterdienstes für Ludwigsburg für diesen Zeitraum lückenhaft ist, werden Daten der Messstation Stuttgart-Schnarrenberg (Höhe über NN: 314 m) verwendet.

Das Jahr 2020 war mit einer Durchschnittstemperatur von 11,7 Grad gemeinsam mit dem Jahr 2014 das zweitwärmste Jahr. Heißer war das Jahr 2018 mit einer Durchschnittstemperatur von 11,9 Grad. Verglichen mit dem langjährigen Mittel (1961-1990: 9,5 Grad) war es dabei im Jahr 2020 um 2,2 Grad zu warm. Mit einem Monatsmittel von 21,3 Grad war der August der heißeste Monat im Jahr 2020. Der kälteste Monat war der Januar mit durchschnittlich 3,6 Grad. Da alle 12 Monate über der langjährigen Monatsmitteltemperatur (1961 – 1990) liegen, sind somit alle Monate zu warm gewesen. Dabei stechen der Februar mit einer Differenz von 4,5 Grad und der April mit einer Differenz von 4,0 Grad besonders hervor.

Im Zeitverlauf lässt sich erkennen, dass alle Temperaturjahresmittel, bis auf das Jahr 2010, über dem langjährigen Mittel von 9,5 Grad liegen und somit die Jahre 2007-2009 sowie 2011-2020 zu

warm waren. Hinzu zeigt sich, dass die Anzahl der Sommertage ($T_{\max} \geq 25 \text{ °C}$) sowie die Anzahl der darunter fallenden heißen Tage ($T_{\max} \geq 30 \text{ °C}$) sowie Wüstentage ($T_{\max} \geq 35 \text{ °C}$) tendenziell steigen. Gegenläufig lässt sich eine Abnahme der Frosttage ($T_{\min} \leq 0 \text{ °C}$) sowie der darunter fallenden Eistage ($T_{\max} \leq 0 \text{ °C}$) erkennen.

Im Jahr 2020 wurde eine Niederschlagsmenge von 580,2 Liter pro Quadratmeter gemessen. Dabei regnete es an 154 Tagen. Verglichen mit dem mittleren Jahreswert (1961-1990: 666 l/m²) war das Jahr 2020 zu trocken und seit 2007 das viertrockenste Jahr. Das trockenste Jahr war mit einer Niederschlagsmenge von 508,3 Liter pro Quadratmeter das Jahr 2018. Hinzu ist das Jahr 2020 von starker Schwankung gekennzeichnet. Dabei sticht erneut der April mit einer Differenz von 49,3 Liter pro Quadratmeter hervor. In diesem Monat hat es nur 8,7 % eines normalen April-Monats geregnet. Ebenso waren der Mai, Juli, September und November regenarm. Dahingegen war der Februar sehr regenreich. Es regnete 2,5-mal soviel wie in einem normalen Februar.

Die Veränderung des Klimas und die damit verbundenen Folgen für Ludwigsburg wurden bereits vor langer Zeit erkannt. Mit dem „Klimaanpassungskonzept“ und dem „Integrierten Klimaschutz- und Energiekonzept“ hat Ludwigsburg zwei konkrete Fahrpläne, die dafür sorgen, dass die Stadt ihren Beitrag zum Klimaschutz leistet und sich gegen die Folgen des Klimawandels wappnet. Die aktuelle VORL.NR. 006/21 fasst den Fortschritt zur Umsetzung des „Integrierten Klimaschutz- und Energiekonzept“ zusammen und gibt einen Ausblick auf die zukünftigen Aktivitäten.

Sie interessieren sich für weitere statistische Kennzahlen? Dann besuchen Sie doch das Statistische Informationsportal (<https://duva-server.de/KSIS/Configurator?scenario=Ludwigsburg>), in dem auch die Wetterdaten zu finden sind oder die statistischen Berichte in KSIS unter KSIS -> Statistik und Indikatoren.

Unterschriften:

Holger Heß

Finanzielle Auswirkungen?				
<input type="checkbox"/> Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein		Gesamtkosten Maßnahme/Projekt: EUR	
Ebene: Haushaltsplan				
Teilhaushalt		Produktgruppe		
ErgHH: Ertrags-/Aufwandsart				
FinHH: Ein-/Auszahlungsart				
Investitionsmaßnahmen				
Deckung		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein, Deckung durch		
Ebene: Kontierung (intern)				
Konsumtiv			Investiv	
Kostenstelle	Kostenart	Auftrag	Sachkonto	Auftrag

Verteiler: alle Fachbereiche

Wetteranalyse

