

Dateibezeichnung zum Messwert/Messpunkt (MP)

Abkürzung der betrachteten Planetaren Grenze (PL)	fortlaufende Nummer der abgebildeten Datenreihe zu dieser PL	Wert auf der X-Achse in Jahren	Wert auf der Y-Achse in % korrespondierend zum Messwert innerhalb des abgebildeten Messbereichs
2 Zeichen	3 Zeichen	4 Zeichen	3 Zeichen
KL	04_	2023	94.67 %

Datei-Inhalt, Einträge bitte in BLAU

Schwerpunkt / Beschreibung Globale mittlere Lufttemperatur – jährliche Abweichung gegenüber der Referenzperiode 1850-1900	Angabe nur beim aktuellsten MP (Übersicht)
Studie/Quelle Copernicus Climate Change Service (C3S), HadCRUT5 (Met Office Hadley Centre) 2024, https://climate.copernicus.eu/climate-indicators/temperature	
Einheit zum Messwert Grad Celsius (°C)	
Abgebildeter Messbereich (1855 – 2023) jährliche Abweichung (Anomalie) gegenüber der Referenzperiode 1850–1900: Unterster Messwert des Messbereichs (UM): -0,11 Oberster Messwert des Messbereichs (OM): 1,31 Differenz Messbereich (DM): OM-UM: 1,42	
Messwert Jahr der Messung: 2023 Angabe (Anomalie) des Messwerts (AM): 1,23 °C Relativer Messwert im Messbereich (RM): AM-UM: 1,17°C Angabe des Messwerts in % (MZ): RM/DM x 100: 94,67 %	
Messmethode/Verfahren Satelliten- und bodengestützte Temperaturmessungen, kombiniert zu Reanalyse-Daten (HadCRUT5). Verarbeitung durch Copernicus (C3S/ECMWF).	
Anomalien und Ursachen (2023) im Jahr 2023 ist der Klimawandel überwiegend menschengemacht. Hauptursache ist der massive Ausstoß von Treibhausgasen (v. a. CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O) durch Industrie, Verkehr, Energiegewinnung, Landwirtschaft und Abholzung	
Folgen für die Umwelt (2023) beschleunigtes Abschmelzen von Gletschern und Polareis, Anstieg des Meeresspiegels und der Versauerung der Ozeane. Es treten vermehrt Extremwetterereignisse auf	
Folgen für unsere Gesundheit (2023) es kommt häufiger zu Hitzeschäden und Kreislaufproblemen, Atemwegserkrankungen durch Feinstaub (z. B. bei Waldbränden) steigen an	

Bezug zu anderen PG die Süßwassernutzung (Dürre), Landnutzungsänderung (Waldverlust), biogeochemische Kreisläufe (Nährstoffüberlastung) und die biologische Vielfalt verschlimmern sich weiter	
Bezug zum Bauen Der Bausektor trägt weltweit etwa 37 % der CO ₂ -Emissionen bei (Herstellung von Zement, Stahl, Energie für Betrieb) (vgl. <i>UNEP (United Nations Environment Programme), 2023</i>). Gleichzeitig steigt durch die Hitze der Kühlbedarf von Gebäuden. Nachhaltiges Bauen, Recyclingbaustoffe und klimaneutrale Materialien können einen wichtigen Beitrag zur Einhaltung der planetaren Grenzen leisten.	
Aktueller Stand und Fazit In den letzten Jahrzehnten wurde nahezu jedes Jahr wärmer als das vorherige – der Temperaturtrend zeigt einen klaren und anhaltenden Anstieg.	
Diskussion Feedback	