

# EXTREMWETTEREREIGNIS HITZE

## ERWARTUNGSBILD



### AUFGABE 1

Lies den Artikel „37,3 Grad in Leipzig: Der Sommer startet außergewöhnlich heiß“

**Markiere im Text Informationen zu:**

a) Merkmale des Extremwetterereignisses

- außergewöhnlich heiße Tage, die bisher noch nie zu diesem Zeitpunkt aufgezeichnet wurden
- mehrere Tage mit Außentemperaturen von 30°C oder mehr
- eine Häufung der heißen Tage
- zu Beginn des Monats kühle Temperaturen, dann ein rascher Temperaturanstieg
- der Sommer beginnt deutlich heißer im Vergleich zu den vorherigen Jahren
- gleichzeitig besteht eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Gewitter

b) Ursachen des Extremwetterereignisses

- Klimawandel, der zu steigenden Durchschnittstemperaturen und häufigeren Hitzewellen führt

b) Folgen des Extremwetterereignisses für die Region

- steigende Gesamtmenge der Tage mit 30 °C und mehr
- häufiger auftretende Wetterextreme:
  - mangelndem Niederschlag für die Böden und die Flora oder
  - viel Niederschlag innerhalb kürzester Zeit, die die Böden in so kurzer Zeit nicht aufnehmen können



Zum Artikel



<https://t1p.de/iq4tx>

## AUFGABE 2

### a) Erkläre, was man unter Hitze versteht.

Unter heißer Tag/ Hitzetag versteht man einen Tag, an dem die Lufttemperatur 30°C oder mehr erreicht. Sie nehmen durch den Klimawandel zu und belasten vor allem Städte und Menschen. Die Anzahl an heißen Tagen ist ein Maß für die Intensität bzw. Qualität eines Sommers.

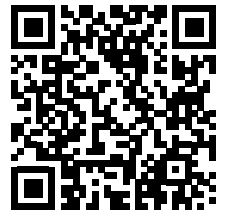
### b) Werte die Karte zur Anzahl der Hitzetage für den Zeitraum 1991-2015 aus. Vergleiche diese für den Großraum Leipzig mit den Zeiträumen 1961-1990 und der Projektion für 2071-2100.

- Die Karte zeigt Sachsen und die Anzahl der Hitzetage über 30°C.
- Sachsen ist allgemein grün eingefärbt, das heißt die Anzahl der Hitzetage bewegt sich in Sachsen im Zeitraum 1991-2015 zwischen 0 und 15 Tagen.
- Im Süden von Sachsen liegt die Anzahl der Hitzetage bei 0 bis 5 Tagen, während im Norden von Sachsen und im Großraum Dresden die Hitzetage vermehrt auftreten (ca. sechs bis 15).
- Für den Großraum Leipzig hat die Anzahl der Hitzetage zwischen den beiden Zeitspannen 1961-1990 und 1991-2015 leicht zugenommen. Während es in der früheren Zeitspanne noch weiträumig dunkelgrün eingefärbt ist, also eine sehr geringe Anzahl an Hitzetagen, kam es bis 2015 zu einem Temperaturumschwung, sodass es an manchen Stellen im Großraum Leipzig bis zu 10 Hitzetage waren.
- Für den Großraum Leipzig gilt es in Zukunft bei der Projektion 2071-2100, dass es durchschnittlich im Jahr mindestens 30 Hitzetage, bis zu an manchen Stellen 40 Hitzetagen, werden. Das ist ein rapider Anstieg der heißen Tage für den Großraum Leipzig im Vergleich zu dem Zeitraum 1991-201

### c) Beschreibe mithilfe des Klimasteckbriefs für Leipzig, inwiefern die Stadt von Hitze und seinen Folgen betroffen ist.

- Gesundheit: Infolge der Zunahme an heißen Tagen gilt für die Einwohner:innen aus Leipzig höhere Belastung für den Kreislauf.
- Städtische Infrastruktur: Vermehrt auftretenden heiße Tage bedeuten ein höhere Belastung der Infrastruktur in Leipzig.
- Veränderung der Winterbedingungen: Die Anzahl der Frost- und Eistage nimmt ab.
- Niederschlag: Die mittlere Jahresniederschlagssumme ändert sich nur geringfügig, aber dafür treten (Stark-)Regenereignisse häufiger in längeren Trockenphasen auf. Dies führt zu einer verstärkten Erosion trockener Böden und einem erhöhten Sedimenteintrag im Kanalnetz.

Im Wiki findest du mehr Informationen:



<https://t1p.de/pj3ga>

Karte Hitzetage:



<https://t1p.de/vf6pm>

Klimasteckbrief:



<https://t1p.de/8d5wb>

- d) Schreibe einen Zeitungsartikel, in dem du auf die Entwicklung der Hitzetage sowie Folgen eingehst.  
Nutze für weitere Informationen den Klimasteckbrief Leipzig.

### **Wenn der Sommer zur Belastung wird: Leipzig im Hitzestress**

16.03.2026

Die Sommer in Leipzig werden zunehmend heißer. Besonders deutlich zeigt sich die Entwicklung an der steigenden Anzahl der sogenannten Hitzetage- Tage, an denen die Temperatur auf 30°C oder mehr steigen. Solche Tage haben in der Vergangenheit schon zugenommen und werden in Zukunft noch intensiver und länger.

Diese Entwicklung hat spürbare Folgen für Mensch und Umwelt. Hohe Temperaturen stellen eine große Belastung für den menschlichen Kreislauf dar. Außerdem führt die zunehmende Hitze zu höheren Anforderungen an die städtische Infrastruktur. Auch wenn sich die mittlere Jahresniederschlagssumme nur geringfügig ändert, treten dafür (Stark-) Regenereignisse häufiger in längeren Trockenphasen auf. In diesen Trockenphasen hat es seit längerem nicht geregnet, wodurch die Böden schneller austrocknen und die Pflanzen aufgrund des Wassermangels leiden. Diese Böden können schlechter Wasser aufnehmen, wodurch es bei einem (Stark-) Regenereignis zu starken Erosionen kommt, die zu einem erhöhten Sedimenteintrag im Kanalnetz führen. Generell entwickelt sich der Niederschlag in Richtung höherer Niederschläge im Winter und sinkende Niederschläge im Sommer. Insgesamt kommt es über das Jahr verteilt zu einer starken Abnahme der Regentage.

Die steigenden Temperaturen wirken sich auch deutlich auf das Stadtklima in Leipzig aus. Besonders in dicht bebauten Stadtteilen mit viel versiegelten Flächen speichert sich die Wärme der Sonnenstrahlen in den Häuserfassaden und Straßen. Diese Wärme wird nur langsam wieder abgegeben, wodurch es nachts in Leipzig häufig deutlich wärmer ist als im Umland.

Die Entwicklungen zeigen deutlich, dass sich das Klima in Leipzig bereits verändert hat und sich der Trend der länger anhaltenden, heißeren Sommer in Zukunft fortsetzen wird.