

# Klima-Glücksrad

## Das Klimaquiz für Erwachsene



### Regeln für das Klima-Glücksrad

Jede/r Teilnehmer\*in darf das Glücksrad drei Mal in Folge drehen. Entsprechend der Nummer auf der das Glücksrad zum Stehen kommt, wird die Frage gestellt. Bei mindestens zwei richtigen Antworten von drei gibt es einen kleinen, klimafreundlichen Preis.

Die Info-Texte können bei Nachfragen benutzt werden.

#### 1. Was ist keine Folge der Treibhausgasemissionen?

- a) Die Wüste wächst.
- b) Es gibt immer mehr Überschwemmungen.
- c) Die Ozeane versauern.
- d) Die Flüsse werden verschmutzt**

#### 2. Im vergangenen Jahrhundert erwärmte sich die Erde um...

- a) ... 0,8 °C**
- b) ... 2,4 °C
- c) ... 0,5 °C

#### 3. Wenn sich der Klimawandel wie bisher fortsetzt, wird sich die Fläche der von regelmäßigen Dürren heimgesuchten Regionen Afrikas in den nächsten Jahrzehnten...

- a) ... verdoppeln
- b) ... verfünffachen**
- c) ... verzehnfachen

#### 4. Um wie viel wird das Wasser der Nordsee 2100 wärmer sein, wenn sich der Klimawandel wie bisher fortsetzt?

- a) ... 1,0 °C
- b) ... 2,5 °C**
- c) ... 4,0 °C

**5. Welche Tiere tragen maßgeblich zum Ausstoß von Treibhausgasen in die Atmosphäre bei?**

- a) Rinder
- b) Hühner
- c) Schweine

*Info: Bei der Verdauung entsteht in den Mägen von Wiederkäuern Methan, was ein starkes Treibhausgas ist.*

**6. Wie viele Treibhausgasemissionen pro Kopf und Jahr wären noch klimaverträglich und würden die Erderwärmung entschleunigen? (in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten\*)**

- a) 0,5 t
- b) 1-2 t
- c) 3 t

*\*Info: Neben Kohlendioxid tragen noch andere Gase zum Treibhauseffekt und damit zur Klimaerwärmung bei. Da die unterschiedlichen Gase jeweils einen anderen Beitrag zum Treibhauseffekt leisten, wird diese Wirkung häufig in die Menge CO<sub>2</sub> umgerechnet, die den gleichen Treibhauseffekt verursachen würde.*

**7. Wie lange hält sich Kohlendioxid in der Atmosphäre?**

- a) 12 Jahre
- b) 120 Jahre
- c) 200 Jahre

**8. Wie lange hat es gedauert, bis die Menge an fossilen Brennstoffen entstanden ist, die jährlich weltweit verbraucht wird?**

- a) 1.000 Jahre
- b) 100.000 Jahre
- c) 1.000.000 Jahre

**9. Wie hoch ist der Anteil des Flugverkehrs an der gesamten Klimaerwärmung?**

- a) 0,2 bis 1%
- b) 4 bis 11%
- c) 12 bis 20%

*Info: Neben dem Kohlenstoffdioxid tragen beim Flugverkehr unter anderem auch die Kondensstreifen zum Treibhauseffekt bei.*

**10. Welcher Anteil der Menschen verursacht 80% der weltweiten Treibhausgasemissionen?**

- a) 20%
- b) 40%
- c) 60%

**11. Wie lange dauert es noch, bis die Alpen gletscherfrei sind, wenn ähnlich viele Treibhausgase ausgestoßen werden wie in den letzten 20 Jahren?**

- a) 50 Jahre
- b) 100 Jahre
- c) 500 Jahre

**12. Wie viel Treibhausgasemissionen verursacht im Durchschnitt ein Mensch der in Deutschland lebt? ( in CO<sub>2</sub>-Äquivalenten\*)**

- a) 4 Tonnen
- b) 12 Tonnen
- c) 20 Tonnen

*\*Info: Neben Kohlendioxid tragen noch andere Gase zum Treibhauseffekt und damit zur Klimaerwärmung bei. Da die unterschiedlichen Gase jeweils einen anderen Beitrag zum Treibhauseffekt leisten, wird diese Wirkung häufig in die Menge CO<sub>2</sub> umgerechnet, die den gleichen Treibhauseffekt verursachen würde.*

**13. Welcher Anteil der Landtiere könnte schon durch einen Temperaturanstieg um 1° C vom Aussterben bedroht sein?**

- a) 1%
- b) 5%
- c) 10%

**14. Wie lange kann ein Berufspendler seinen 30 km langen Weg zur Arbeit zurücklegen, bevor er die gleiche Klimawirkung erzielt wie ein Hin- und Rückflug von Hamburg nach New York?**

- a) 6 Monate
- b) 1 Jahr
- c) 3 Jahre

**15. Wie viel Strom spart man mit einer LED-Lampe?**

- a) 15%
- b) 65%
- c) 80%

**16. Wie viele große Kraftwerke (z.B. Kohle- oder Kernkraftwerke) könnten in Deutschland abgeschaltet werden, wenn alle elektronischen Geräte abgeschaltet würden, statt im Stand-by Modus zu laufen?**

- a) 1
- b) 2**
- c) 3

**17. Die Viehzucht ist für 37% der weltweiten Methanemissionen verantwortlich.**

**Dieses Treibhausgas (Methan) ist wievielmals schädlicher als Kohlendioxid**

- a) ...zwei Mal
- b) 5 Mal so schädlich.
- c) ...23 Mal so schädlich.**

**18. Um eine Versorgung mit erneuerbaren Energien zu gewährleisten, muss die Energie oft zwischengespeichert werden. Wo liegen die größten Speicherkapazitäten in Deutschland?**

- a) in Batterien von Elektroautos
- b) in Pumpspeicherkraftwerken
- c) im Erdgasnetz**

*Info: Mit Strom kann Gas erzeugt werden, das ins Erdgasnetz eingespeist werden kann. Das vorhandene deutsche Erdgasnetz kann ca. 230 Milliarden kWh Energie speichern, was dem jährlichen Energieverbrauch von 23 Millionen Ein-Personen-Haushalten entspricht.*

**19. Kompensation bedeutet...**

- a) CO<sub>2</sub>-Emissionen zu verringern.
- b) CO<sub>2</sub>-Emissionen anderswo einzusparen.**
- c) CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre zu entfernen.

**20. Welche Treibhausgasemissionen verursacht ein durchschnittlicher Mensch in Deutschland jährlich durch Ernährung und Konsum?**

- a) 2,8 t
- b) 4,6 t**
- c) 6,2 t