

Lösungen

1. Ordne den Ziffern in Abbildung 1 die korrekten Begriffe aus der Wortliste zu.

Wortliste:

- | | | | |
|-------|-----------------------|-------|---------------------------|
| (6) | die Sonne, -n | (4) | die Sonnenstrahlung, -en |
| (5) | das Weltall | (7) | die Wärmestrahlung, -en |
| (2) | die Atmosphäre, -n | (3) | das Treibhausgas, die, -e |
| (1) | die Erdoberfläche, -n | | |

2. Ergänze den nachfolgenden Lückentext mit den folgenden Begriffen:

Der natürliche Treibhauseffekt

Unsere Erde ist von der Atmosphäre umgeben. In dieser befinden sich verschiedene Treibhausgase wie z.B. Kohlenstoffdioxid und Wasserdampf. Ein Teil der kurzwelligigen Sonnenstrahlung durchdringt die Atmosphäre und wird von der Erdoberfläche absorbiert. Langwellige Wärmestrahlung wird von der Erdoberfläche ins Weltall zurückgestrahlt. Ein Teil der Wärmestrahlen wird aber von den Treibhausgasen in der Atmosphäre aufgehalten und zurück zur Erdoberfläche gestrahlt. Dadurch wird die Erdoberfläche erwärmt.

3. Lies den Text zum anthropogenen Treibhauseffekt im Material 2 noch einmal genau. Entscheide, ob die folgenden Aussagen wahr oder falsch sind.

Aussage	wahr	falsch
1. Der Mensch beeinflusst den Treibhauseffekt.	X	
2. Die Menge der Treibhausgase hat zugenommen.	X	
3. Durch die Verbrennung von Kohle und Erdöl sinkt der Anteil von Kohlenstoffdioxid (CO ₂) in der Atmosphäre.		X
4. Vor 20 Jahren war der CO ₂ -Ausstoß geringer.	X	
5. Durch den anthropogenen Treibhauseffekt wird es kälter auf der Erde.		X

4. Berichtige die falschen Aussagen.

- (3.) Durch die Verbrennung von Kohle und Erdöl steigt der Anteil von Kohlenstoffdioxid (CO₂) in der Atmosphäre.
- (5.) Durch den anthropogenen Treibhauseffekt wird es wärmer auf der Erde.