

Aufgaben



Lies die Sachtexte (Material 1 und 2) sorgfältig. Markiere wichtige Schlüsselbegriffe und bearbeite dann die Aufgaben a) und b).

Folgende Schlüsselwörter könntest du zum Beispiel markiert haben:

Erwärmung der Atmosphäre, Sonnenstrahlung, Luftschicht, absorbieren, Kohlenstoffdioxid (CO₂), Erderwärmung, Treibhausgase, zurückstrahlen, Wärmestrahlung, vom Menschen verursacht, Hülle, Industrialisierung

- a) Übertrage die untenstehende Tabelle in deinen Hefter.
- b) Vervollständige die Tabelle stichpunktartig, gehe dabei auch auf mögliche Gemeinsamkeiten und Unterschiede ein.

Tipp: Nutze in deiner Erklärung z.B. folgende Begriffe sinnvoll:

Erwärmung der Atmosphäre, Sonnenstrahlung, Luftschicht, absorbieren, Kohlenstoffdioxid (CO₂), Erderwärmung, Treibhausgase, zurückstrahlen, Wärmestrahlung, vom Menschen verursacht, Hülle, Industrialisierung

Vergleich zwischen natürlichem und anthropogenem Treibhauseffekt		
	Natürlicher Treibhauseffekt	Anthropogener Treibhauseffekt
Ursachen	<ul style="list-style-type: none"> • Die kurzwellige <u>Sonnenstrahlung</u> wird an der Erdoberfläche <u>absorbiert</u> und z.T. als <u>Wärmestrahlung</u> an die <u>Luftschicht</u> darüber/an die Atmosphäre abgegeben. • An Gasteilchen in der Atmosphäre findet der gleiche Vorgang statt. • Es gibt verschiedenen Gase in der Atmosphäre (z.B. <u>Kohlenstoffdioxid (CO₂)</u>, <u>Wasserdampf (H₂O)</u>), die man <u>Treibhausgase</u> nennt. • Die Gase umschließen die Erde wie eine <u>Hülle</u> und verhindern so, dass eingestrahlte Sonnenenergie wieder vollständig ins Weltall <u>zurückgestrahlt</u> wird. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der anthropogene Treibhauseffekt ist <u>vom Menschen verursacht</u>. • Hauptursache ist der deutliche Anstieg der vorhandenen <u>Treibhausgase</u> in der <u>Atmosphäre</u> (z. B. durch vermehrten CO₂-Ausstoß). • Dies erfolgte vor allen durch die <u>Industrialisierung</u>. • Eine weitere Ursache ist die <u>Brandrodung der Regenwälder</u>.
Folgen	<ul style="list-style-type: none"> • Die Erde/<u>Atmosphäre</u> wird <u>erwärmt</u> und ein Leben auf der Erde (so wie wir es kennen) ist möglich. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es staut sich mehr Wärme als natürlich in der Atmosphäre, diese kann nicht ins All entweichen. <ul style="list-style-type: none"> • verstärkte <u>Erderwärmung</u>