

1. Ergänze den Lückentext. Verwende folgende Begriffe:

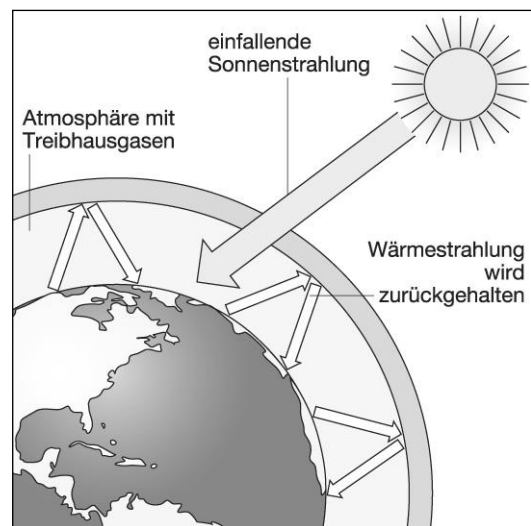
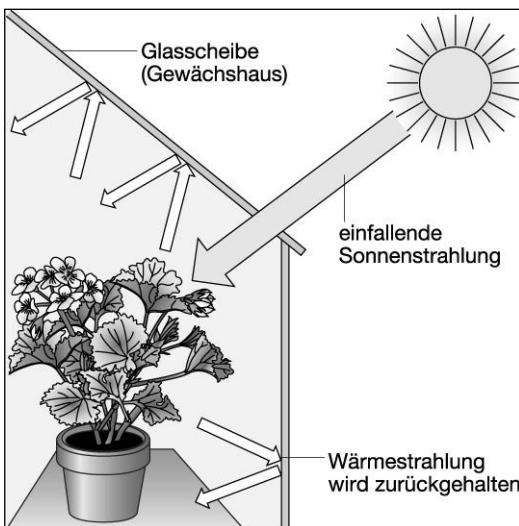
*Treibhauseffekt, -genommen, Sonnenstrahlung, Gase, zurückgehalten, stärker, Boden, strahlen, Wärmestrahlung, erwärmt, natürlichen, erwärmen, Kohlenstoffdioxid*

In einem Gewächshaus ist es immer wärmer als außerhalb. Sonnenstrahlung kann leicht durch die Glaswände gelangen. Wenn sie innen auf den Boden und auf Pflanzen trifft, erwärmen sich diese und strahlen selbst Wärme ab. Diese Wärmestrahlung kann aber die Glaswände kaum durchdringen; deshalb erwärmt sich das Innere des Gewächshauses.

Die Lufthülle der Erde wirkt ähnlich wie die Glaswände bei einem Gewächshaus: Sonnenstrahlung kann leicht hindurchgelangen – Wärmestrahlung dagegen wird auf genommen und zum Teil zurückgehalten. Ohne diesen natürlichen Treibhauseffekt wäre es auf der Erde viel kälter. Die Durchschnittstemperatur läge nicht bei +15 °C, sondern bei –18 °C.

Der Treibhauseffekt beruht darauf, dass verschiedene Gase in der Luft wie Wasserdampf, Kohlenstoffdioxid und Methan die Wärme aufnehmen. Je mehr Treibhausgase in der Luft sind, umso stärker ist der Effekt.

2. Beschreibe kurz mit eigenen Worten, was auf den Abbildungen dargestellt ist.



Links wird gezeigt, dass bei einem Gewächshaus die Wärme der Sonne durch die Glaswände zurückgehalten wird. Rechts wird gezeigt, dass die Atmosphäre der Erde ganz ähnlich wirkt wie die Glaswände bei einem Gewächshaus.