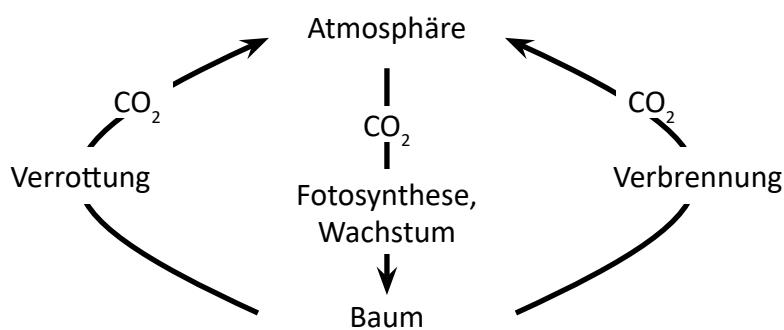


Ist Heizen mit Holz klimaneutral?

Infothek für Gruppenarbeit und Lernzirkel

In einem ntv-Beitrag heißt es: „Nichts verbrennt dreckiger und klimaschädlicher als Holz“.

Andererseits wird in vielen Artikeln, die sich mit Holzheizungen befassen, behauptet, dass das Heizen mit Holz klimaneutral sei. Begründet wird das immer damit, dass beim Verbrennen des Holzes ja nur so viel Kohlenstoffdioxid an die Atmosphäre abgegeben werden könne, wie der Baum der Atmosphäre vorher im Laufe seines Lebens entzogen habe.



Das ist sicherlich richtig, wenn man nur das Stück Holz betrachtet, das verbrannt werden soll und auch nur dann, wenn wieder aufgeforstet wird.



Verbrennt man verschiedene Energieträger in einer Versuchsanlage, so lässt sich ermitteln, wie viel Kohlenstoffdioxid in die Luft abgegeben wird, bis eine bestimmte Energiemenge freigesetzt ist.

Prof. Dr. Volker Quaschning von der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin gibt für die Holzverbrennung bei nachhaltiger Nutzung, das heißt, bei einer Nutzung, bei der wieder aufgeforstet wird, die Emissionen (Ausstoß in die Umwelt) in Gramm CO₂ je Kilowattstunde mit Null an. Das bedeutet nichts anderes, als dass das Heizen mit Holz als klimaneutral gilt.

Das Verbrennen von Holz kann eine klimafreundliche Form der Energiegewinnung sein, wenn das Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt.

Allerdings fügt er einschränkend hinzu, dass in diesem Fall auch die indirekten Emissionen bei

der Bewirtschaftung des Waldes, der Ernte und dem Transport des Holzes ausgeglichen werden müssten. Dies treffe in der Realität aber nur in Ausnahmefällen zu. Rechnet man die Emissionen dieser Arbeitsprozesse mit ein, dann ist das Heizen mit Holz zwar nicht klimaneutral, aber doch immerhin recht klimafreundlich.

Ist Heizen mit Holz klimaneutral?

Infothek für Gruppenarbeit und Lernzirkel

Wird der Wald allerdings nicht wieder aufgeforstet, also nicht nachhaltig genutzt, zeigt sich ein ganz anderes Bild: Dann ist das Heizen mit Holz alles andere als klimafreundlich und schon gar nicht klimaneutral. Dann gehört das Verbrennen von Holz tatsächlich zu einer der klimaschädlichsten Formen der Energiegewinnung. In Deutschland aber wird nachhaltige Forstwirtschaft betrieben.

Die folgende Aufstellung verdeutlicht, wie viel Kohlenstoffdioxid bei der Verbrennung verschiedener Brennstoffe freigesetzt wird.

| Brennstoff | Emissionen (Abgabe an die Umwelt) in Gramm CO ₂ je kWh |
|---------------------------------|--|
| Holz (nachhaltig genutzt) | 0 |
| Holz (nicht nachhaltig genutzt) | 367,6 |
| | |
| Braunkohle | 398,7 |
| Torf | 366,5 |
| Steinkohle | 338,2 |
| Heizöl | 266,5 |
| Diesel | 266,5 |
| Kerosin | 263,9 |
| Benzin | 263,9 |
| Erdgas | 200,8 |

Quelle

Prof. Dr. Volker Quaschning, basierend auf Angaben des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2022