

## Abgrenzung der Treibhausgase von anderen

Ein Element wie das Edelgas Argon (Ar) oder auch reiner Sauerstoff (O<sub>2</sub>) oder Stickstoff (N<sub>2</sub>) ließen sich nach außen hin nicht von elektromagnetischer Strahlung wie Wärmestrahlung beeinflussen. Denn sie seien nicht polar. Anders sei das bei Molekülen, die aus verschiedenen Elementen bestünden. Demnach sei Wasser (H<sub>2</sub>O) am stärksten von elektromagnetischer Strahlung wie der Wärmestrahlung beeinflussbar. Dies weist Ganteför in einem Versuch nach, bei dem ein Wasserrinnsal mit Hilfe eines statisch geladenen Kunststoffbehälters angezogen und von seiner Bahn abgebracht

wird. Aber auch Kohlenstoffdioxid (CO<sub>2</sub>) reagiere als mehrpoliges Molekül auf elektromagnetische Strahlung, also auch auf Wärmestrahlung. Daher seien also Wasser, Kohlenstoffdioxid und Methan Treibhausgase, Sauerstoff und Stickstoff hingegen nicht.

**Quelle:** Ganteför Klima #9: „Was ein Treibhausgas ist und was nicht (Experiment)“. 23.02.2020

([https://www.youtube.com/watch?v=UWp\\_o7BcbvU](https://www.youtube.com/watch?v=UWp_o7BcbvU); abgerufen am 04.01.2023)