



Der CO₂-Fußabdruck

- 1 Ordne den Nahrungsmitteln den passenden CO₂-Fußabdruck zu.
- 2 Begründe deine Entscheidung.

Wie lässt sich die Klimawirksamkeit von Nahrungsmitteln messen?

Der CO₂-Fußabdruck stellt bildlich dar, wie viel klimawirksame Treibhausgase, z.B. Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan oder Lachgas in einer festgelegten Zeit ausgestoßen werden und wie groß ihr Beitrag zur globalen Erwärmung im Vergleich zur CO₂-Wirksamkeit ist. Zum Beispiel wirkt sich Methan etwa 21-mal stärker auf die globale Erwärmung aus als CO₂. Lachgas hat den Faktor 310, ist also deutlich klimawirksamer als CO₂. Für Nahrungsmittel wird der gesamte Lebensweg des Produkts von der Herstellung oder Produktion über den Transport bis hin zu Lagerung, Verkauf und Entsorgung betrachtet.

Die Berechnung der Werte ist sehr kompliziert, weshalb es zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen kann. Der CO₂-Fußabdruck wird in Tonnen oder Kilogramm angegeben. Die Näherungswerte unterscheiden sich. Beim Obst und Gemüse haben beispielsweise Anbauregion, Saison, Anbauverfahren, Wetter- und Niederschlagschwankungen, Ernteerträge einen großen Einfluss auf die Klimawirksamkeit.

Welche Faktoren beeinflussen den CO₂-Fußabdruck von Obst und Gemüse?

- Anbau
 - Flächenverbrauch
 - Düngemittel
 - Pestizideinsatz
 - Wasserverbrauch
 - Energieverbrauch z.B. zum Heizen
- Transport
 - Art des Transports
 - Transportstrecke
 - Lagerungsbedingungen
 - Verpackung
- Verarbeitung
 - Aufwand bei der Verarbeitung
 - Ort der Verarbeitung
 - Abfall, wie viel wird weggeworfen
- Konsum und Verbrauch
 - Weg für Konsumenten
 - Zubereitung beim Konsumenten

Lebensmittel:

- 1kg frische Tomaten
- 1kg Frischkäse
- 1kg Avocado
- 1kg Hähnchen Nuggets
- 1kg Mischbrot
- 1l Leitungswasser
- 1l Orangenlimonade
- 1 kg Bio-Rindfleisch

CO₂-Fußabdruck (Menge an CO₂, welche für die Produktion von 1 kg des Lebensmittels ausgestoßen wird)

