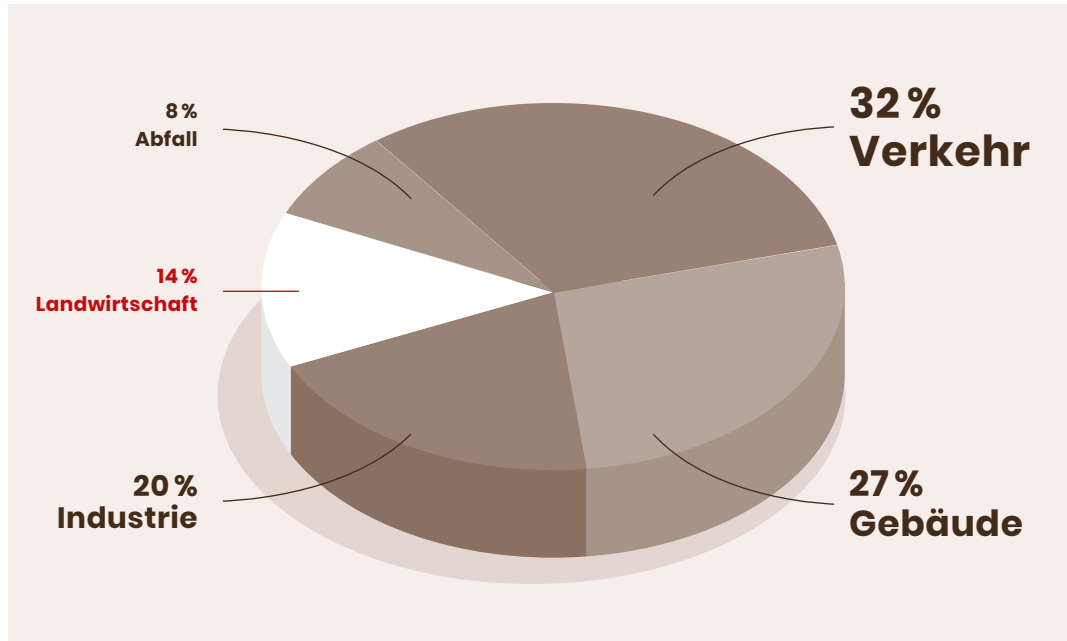


Fakten rund um Fleisch: Umwelt und Fleischkonsum

Treibhausgase



Die grössten Verursacher von Treibhausgasen

Quelle: BAFU 2019

Worüber sprechen wir, wenn wir von «Treibhausgasen» reden?

Von Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O). Diese drei Gase sind zu 98 % für den Treibhauseffekt verantwortlich.^a Jedes Lebewesen produziert CO₂, auch der Mensch, und stösst es über die Atmung aus. CO₂ fällt vor allem bei der Nutzung von fossilen Brenn- und Treibstoffen an (Transport, Heizung von Gebäuden, Industrie, usw.). Dieser Ausstoss kann vom Menschen beeinflusst werden. Methan und Lachgas fallen primär in der Landwirtschaft an. Insbesondere in der Haltung von Rindern Schafen und Ziegen, denn diese Wiederkäuer schaffen es, für uns nicht verwertbares Gras (Zellulose) und andere Rohstoffe in eiweissreiche Nahrung umzuwandeln. Dafür sind Milliarden kleinster Mikroorganismen im Verdauungsprozess zuständig, die Methan produzieren, das dann über natürliche Wege in die Luft gelangt. Die Verdauung jedes Wiederkäuers produziert somit Treibhausgase. Dabei gilt es zu beachten, dass CO₂ circa 100 Jahre in der Atmosphäre verbleibt, Methan dagegen nach durchschnittlich 12 Jahren abgebaut ist. Die Wirkung eines Gases, also sein relativer Beitrag zur globalen Erwärmung, wird mit dem sogenannten Treibhauspotenzial oder CO₂-Äquivalent berechnet.^b

Die Fleischindustrie ist der ausschlaggebende Faktor für die erhöhten Werte der Treibhausgase.

Jedes Lebewesen produziert CO₂. Die grössten biogenen Quellen für die Methan-Emissionen sind natürliche Feuchtgebiete (115 Tera-Gramm/Jahr), Wiederkäuer (80 Tera-Gramm/Jahr) und Reisfelder (60 Tera-Gramm/Jahr).^c Methan entsteht in der Nutztierhaltung fast ausschließlich im Verdauungsprozess von Wiederkäuern sowie bei der Lagerung von

Gülle und Mist. Dabei steht aber nicht nur die Fleischindustrie im Fokus, sondern die Wiederkäuerhaltung allgemein, wozu auch die Milchwirtschaft gehört. Bei der Haltung von Schweinen und Geflügel entstehen so gut wie keine Methanemissionen.

CO₂ und Methan stellen an sich kein Problem dar, im Gegenteil, sie sind für das Leben von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen unverzichtbar. Problematisch ist das Zuviel und der schnelle Anstieg, der mit der Industrialisierung und Änderung der Landnutzung weltweit erfolgte und zu einer Anreicherung der schädlichen Gase in der Atmosphäre führte.

Die Landwirtschaft in der Schweiz stösst von allen Sektoren am meisten Treibhausgase aus.

Nein. Die Emissionen der Schweiz setzen sich gemäss BAFU 2019^d folgendermassen zusammen:

- 31,8 % durch den Verkehr
- 26,7 % durch Gebäude
- 20,2 % durch die Industrie
- 13,8 % durch die Landwirtschaft
- 7,5 % durch andere Quellen wie Abfallbehandlung und synthetische Gase

Die Landwirtschaft in der Schweiz tut zu wenig für die Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen.

Die Schweizer Landwirtschaft hat ihre Treibhausgasemissionen zwischen 1990 und 2015 um 11,2 % reduziert.^e Dies unter anderem durch den Einsatz von effizienteren Rassen für die Milch- und Fleischproduktion, eine geringere Anzahl an Milchkühen und die Optimierung der Fütterung. Auf der anderen Seite fördern nachhaltiges Weidemanagement und das Verfüttern von Leguminosen (wie beispielsweise Klee) die Bodenfruchtbarkeit, denn diese binden wiederum Stickstoff, was zu weniger Einsatz von Düngemittel führt. Kohlenstoff wird als Humus gespeichert. Jede zusätzliche Tonne Humus im Boden entlastet die Atmosphäre um 1,8 Tonnen CO₂.

Dank der Effizienzsteigerung in der Schweinezucht (weniger und effizientere Mutter-sauen und Reduktion der Rohproteinverfütterung) ist beispielsweise die Menge Stickstoff in den letzten dreissig Jahren um 40-45 % zurückgegangen. Werden zusätzlich gedeckte Güllegruben und der Einsatz von Schleppschläuchen berücksichtigt, kann man von rund einer Halbierung der Stickstoffemissionen von 1989 bis 2019 sprechen.^f

Wie können diese Treibhausgase wie CO₂ und Methan in der Schweizer Landwirtschaft weiter reduziert werden?

Tiere sind nicht wie Automaten optimierbare technische Systeme. Entsprechend limitiert sind die Reduktionsmöglichkeiten. Eine relevante und einfache Reduktion der Emissionen ist aber beispielsweise möglich durch Weidehaltung:

Grasflächen, die Gras für Wiederkäuer liefern, binden CO₂. Forschungsprojekte haben gezeigt, dass Weiden Kohlenstoff im Umfang von 30-80 % der Methanemissionen der darauf weidenden Wiederkäuer wieder binden können!^g Der Kohlenstoff-Fussabdruck variiert je nach Produktionssystem und der Lage des Grünlands. Ein graslandbasiertes Produkt-

ionssystem kann fast 49 % seiner Emissionen ausgleichen. Das Dauergrünland nicht durch Weidehaltung zu pflegen und Milch und Fleisch zu produzieren, heisst eine Chance zu vergeben, CO₂ zu binden und wertvolle Nährstoffe zu produzieren.

Quellenverzeichnis

- a Klimadossier Agridea, S. 1. Noch nicht publiziert.
- b http://www.climatechange2013.org/images/uploads/WGIAR5_WGI-12Doc2b_FinalDraft_Chapter08.pdf
- c <https://www.max-wissen.de/public/downloads/maxheft4051>
- d <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/daten-indikatoren-karten/daten/treibhausgasinventar.html>
- e https://www.sbv-usp.ch/fileadmin/sbvuspch/oo_Bilder/06_Services/Agristat/Statistiken/Produktionsmittel_Umwelt/SES2018_Kap04_Produktionsmittel-Umwelt.pdf, S.103 und <https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/klima/daten-indikatoren-karten/daten/treibhausgasinventar.html>
- f Suisseporcs-Nachrichten, 04.01.2020.
- g <https://www.inrae.fr/actualites/quelques-idees-fausse-viande-lelevage>



Schweiz. Natürlich.

Proviande Genossenschaft
Brunnhofweg 37
Postfach
CH-3001 Bern

T +41 (0)31 309 41 11
F +41 (0)31 309 41 99
info@proviande.ch
www.proviande.ch