

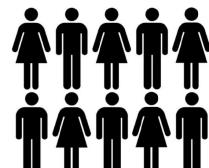
## Wie viel ist eine Tonne CO<sub>2</sub>?

Es ist schwierig sich vorzustellen, was die Reduktion einer Tonne CO<sub>2</sub> genau bedeutet. Daraum präsentieren wir Ihnen ein paar konkrete Beispiele. Diese illustrieren die Bedeutung der Emissionsreduktionen, die Sie im Rahmen Ihrer Klimastrategie erzielen.



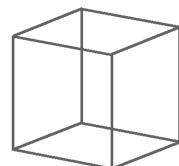
### Schweizer Bevölkerung

Pro Kopf werden in der Schweiz rund 6.4 Tonnen CO<sub>2e</sub> pro Jahr verursacht<sup>1</sup>. Unter Berücksichtigung der so genannten grauen Emissionen sind es sogar rund 13.6 t CO<sub>2e</sub><sup>2</sup>.



### Volumen

Eine Tonne CO<sub>2</sub> entspricht etwa dem Volumen eines 10 Meter breiten, 25 Meter langen und 2 Meter tiefen Schwimmbades oder dem Volumen eines **Würfels mit einer Kantenlänge von 7.95 Metern**.



### Bäume

Um eine Tonne CO<sub>2</sub> aufzunehmen, muss eine **Buche ungefähr 80 Jahre wachsen**<sup>3</sup>. Das heisst: Pro Jahr bindet die Buche 12,5 Kilo des Treibhausgases. Wichtig bei Bäumen ist die Tatsache, dass das CO<sub>2</sub> nur so lange gebunden ist, wie ein Baum besteht. Wenn also ein Baum gefällt wird, und das Holz danach verbrannt wird (oder vermodert), geht das CO<sub>2</sub> wieder in die Atmosphäre. Deshalb verursacht die Abholzung einen enormen CO<sub>2</sub>-Ausstoss (z.B. in Brasilien).



### Erdöl

Eine Tonne CO<sub>2</sub> entspricht **400 Liter oder 2,5 Fass Erdöl**, oder 380 Liter leichtem Heizöl - 360 kg Steinkohle - 560 Kubikmeter Erdgas. Ein Einfamilienhaus mit Ölheizung verursacht demzufolge pro Jahr im Durchschnitt rund 5 Tonnen CO<sub>2</sub>.



### Autofahrt

Eine Tonne CO<sub>2</sub> entspricht einer **Fahrt über 4'900 Kilometer mit einem Auto**, das pro hundert Kilometer 8.5 Liter Benzin verbraucht. Dies entspricht einer Hin- und Rückreise nach Moskau.



<sup>1</sup> Kenngrössen zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen in der Schweiz 1990-2012. BAFU (2014)

<sup>2</sup> Entwicklung der weltweiten Umweltauswirkungen des Schweizer Konsums: Ausgewählte Ergebnisse (BAFU, 2014)

<sup>3</sup> <http://www.handelsblatt.com/technologie/energie-umwelt/klima-orakel/wie-viele-baeume-sind-noetig-um-eine-tonne-co2-zu-binden/3201340.html>

## Flug

Ein **Flug von Zürich auf die Kanarischen Inseln (hin und zurück)** verursacht etwa eine Tonne CO<sub>2</sub> **pro Person**.



## Zugfahrt

Wenn eine Person **450'000 Km Zug fährt**, verursacht sie eine Tonne CO<sub>2</sub>. Diese Distanz entspricht einer 11fachen Erdumrundung.



## Rindfleisch

Die **Produktion von 80 kg Rindfleisch** verursacht rund 1 Tonne CO<sub>2</sub>, wenn man die gesamte Produktionskette betrachtet (Kühe stossen viel Methan aus, ein sehr klimaschädliches Treibhausgas).



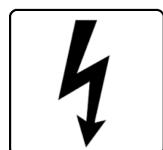
## Heizung

Das **beheizen einer Wohnfläche von 45 m<sup>2</sup>** verursacht während eines Jahres rund 1 Tonne CO<sub>2</sub>. Dies entspricht ca. der Grösse einer 1.5 Zimmerwohnung oder der durchschnittlichen Wohnfläche pro Person in der Schweiz.



## Elektrizität

Eine Tonne CO<sub>2</sub> entspricht einer **Produktion von ungefähr 7'500 kWh<sup>4</sup> Strom**. Dies entspricht dem durchschnittlichen elektrischen Verbrauch eines 5-Zimmerhauses mit Elektroherd, elektrischem Boiler und Wäschetrockner<sup>5</sup>.



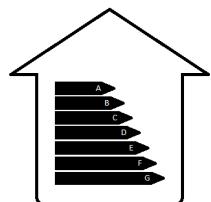
## Papier

Die Herstellung von **800 kg Frischfaser-Papier**, sprich 150'000 A4-Blättern, verursacht 1 Tonne CO<sub>2</sub>.



## Energiesparmassnahmen

Der **Ersatz eines traditionellen Boilers** (mit Heizöl) **durch einen Solarboiler** spart jährlich eine halbe Tonne CO<sub>2</sub> ein<sup>6</sup>.



## Kontaktieren Sie uns:

+41 31 330 15 70, [contact@swissclimate.ch](mailto:contact@swissclimate.ch)

<sup>4</sup> Strommix Schweiz

<sup>5</sup> <http://www.groupe-e.ch/de/wieviel-strom-verbraucht-ein-durchschnittlicher-haushalt>

<sup>6</sup> <http://www.ecoconso.be/fr/Qu-est-ce-qu-une-tonne-de-CO2>