

---

# CO<sub>2</sub> Bilanz 2021



STUD  SCRIPT

---

# Materialien

**Papier:** Auf Basis unserer Quellen entsprechen 1 kg Papier 1kg CO<sub>2</sub>. Das verwendete Papier hat eine Grammatur von 80 g/m<sup>2</sup>.

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Druckseiten \* CO<sub>2</sub> pro Seite  
=> **7.295 kg CO<sub>2</sub>**

**Front- & Backcover:** Bei dem Cover haben wir das gleiche Papier / CO<sub>2</sub> Verhältnis, aber eine veränderte Grammatur (250g/m<sup>2</sup>).

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Verkaufte Artikel \* 2 \* CO<sub>2</sub> pro Seite  
=> **725 kg CO<sub>2</sub>**

# Maschinen

Wir verwenden keine eigenen Drucker, sondern nutzen bereits vorhandene Kapazitäten. Daher wird die Herstellung der Produktionsdrucker nicht berücksichtigt.

Mit den Herstellerdaten zum durchschnittlichen CO<sub>2</sub> Verbrauch der Bestandteile des **Produktionsdruckers**, haben wir unseren Verbrauch für alle gedruckten Seiten berechnet.

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Verbrauch Strom pro Seite \* Verbrauch Tonerpatronen pro Seite \* Verbrauch weitere Bestandteile pro Seite \* Druckseiten  
=> **2.058 kg CO<sub>2</sub>**

# Versand

Hier wird unterschieden zwischen kleinen Versendungen unter 1 kg (Deutsche Post) und Paketsendungen (DHL). Beide Versandarten sind durch GoGreen klimaneutral, daher werden nur die Verpackungen berücksichtigt.

**Postversand:** Es wird eine Faltentasche mit Fenster C4 benutzt. Die Grammatur liegt bei 90g/m<sup>2</sup>.

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Versendungen \* CO<sub>2</sub> pro Faltentasche  
=> **62 kg CO<sub>2</sub>**

**Paketversand:** Es wird ein Buchversandkarton benutzt. Das Material ist Wellpappe (1 kg Wellpappe  $\cong$  538 kg CO<sub>2</sub>). Der CO<sub>2</sub> Verbrauch wird über das Gewicht ausgerechnet.

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Versendungen \* CO<sub>2</sub> pro  
Buchversandkarton  
=> **135 kg CO<sub>2</sub>**

# Büro

Dadurch dass wir aktuell komplett von zu Hause aus arbeiten, beschränkt sich der CO<sub>2</sub> Verbrauch auf die Herstellung und Nutzung der Laptops.

**Herstellung:** Der durchschnittliche Verbrauch an CO<sub>2</sub> bei der Herstellung eines Laptops liegt bei 62 kg.

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Angeschaffte Laptops pro Jahr \* CO<sub>2</sub> Verbrauch Herstellung  
=> **62 kg CO<sub>2</sub>**

**Stromverbrauch:** Der durchschnittliche Verbrauch bei einer Nutzung von 8 Stunden am Tag liegt bei 44 kWh im Jahr. 1 kWh entspricht 0,366 kg CO<sub>2</sub>.  
Durchschnittlich arbeiten drei Mitarbeiter in Vollzeit gleichzeitig.

CO<sub>2</sub> Ausstoß: Anzahl Mitarbeiter \* Stromverbrauch pro Jahr \* CO<sub>2</sub> Ausstoß pro kWh  
=> **49 kg CO<sub>2</sub>**

---

# Ergebnis

	CO <sub>2</sub> Ausstoß
Materialien	8.020 kg
Maschinen	2.058 kg
Versand	197 kg
Büro	111 kg
<b>Summe</b>	10.386 kg

1 Baum bindet jährlich ca. 10 kg  
CO<sub>2</sub>  
=>  $10.386 / 10 = 1.038,6$

Um den CO<sub>2</sub> Abdruck von  
Studyscript auszugleichen,  
werden **1.039 Bäume** benötigt!

---

---

# Eden Reforestation Projects



Die gemeinnützige Organisation [Eden Reforestation Projects](#) arbeitet mit lokalen Gemeinschaften zusammen, um Wälder auf dem ganzen Globus wieder aufzuforsten.

Im Prozess entstehen Jobs für die lokale Bevölkerung, Ökosysteme werden geschützt und dem Klimawandel entgegengewirkt.

Mit regelmäßigen Spenden unterstützen wir Eden Reforestation Projects und gleichen damit unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß aus.

---

---

# Quellen

- <https://www.deutschepost.de/de/g/gogreen.html#:~:text=Klimaschutz%20mit%20GoGreen,in%20international%20anerkannte%20Klimaschutzprojekte%20kompensiert.>
  - <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/38897/umfrage/co2-emissionsfaktor-fuer-den-strommix-in-deutschland-seit-1990/>
  - [https://www.deutschland-machts-effizient.de/KAENEFF/Redaktion/DE/Standardartikel/Dossier/A-computer-energieeffizient.html#:~:text=EnergieFakt%3A%20Ein%20durchschnittliches%20Ger%C3%A4t%20oben%3%B6tigt,\(Quelle%3A%20eigene%20Berechnung\).](https://www.deutschland-machts-effizient.de/KAENEFF/Redaktion/DE/Standardartikel/Dossier/A-computer-energieeffizient.html#:~:text=EnergieFakt%3A%20Ein%20durchschnittliches%20Ger%C3%A4t%20oben%3%B6tigt,(Quelle%3A%20eigene%20Berechnung).)
  - [https://a.plant-for-the-planet.org/wp-content/uploads/2020/12/faktenblatt\\_baeume\\_co2.pdf](https://a.plant-for-the-planet.org/wp-content/uploads/2020/12/faktenblatt_baeume_co2.pdf)
  - <https://www.oeko.de/fileadmin/oeкодoc/Digitaler-CO2-Fussabdruck.pdf>
  - <https://www.ezeep.com/de/co2-neutral-drucken/>
  - <https://www.soldan.de/envirelope-briefumschlag-din-c4-229-x-324-recycling-kuvermatic-nassklebend-weiss-90-g-m2-mit-fenster-55-x-90-mm-gruener-innendruck-nassklebend-seitenklappen-innen-co2-neutral-pack-500-stueck-1105721.html>
  - <https://www.fruchthandel.de/newsnet/aktuelle-news/einzelmeldung-newsnet/fecco-neuer-co2-fussabdruck-der-wellpappenindustrie/#:~:text=FEFCO%20hat%20die%20neue%20Kohlenstoffbelastung,pro%20Tonne%20Produkt%20bekannt%20gegeben.>
  - <https://www.karton-center.de/250@CP-020.08/ColomPac-Buchversandkarton-CP-020.08.htm>
  - [https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Weitere\\_Stuerthemen/Betriebspruefung/AfA-Tabellen/Ergaenzende-AfA-Tabellen/AfA-Tabelle\\_AV.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Steuern/Weitere_Stuerthemen/Betriebspruefung/AfA-Tabellen/Ergaenzende-AfA-Tabellen/AfA-Tabelle_AV.pdf?__blob=publicationFile&v=3)
-