

Der CO₂-Abdruck unseres Mineralwassers:

Datengrundlage

Zur Berechnung der Treibhausgasbilanz des Bio-Mineralwassers wird die Prozesskette von der Quelle des Wassers bis zur 1. Handelsstufe (hier: Zentrallager Handel) herangezogen und in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet.

Die Prozesskette beginnt bei der Brunnenförderung, geht über die Enteisung sowie Kiesfilter in Lagertanks und der Abfüllung des Mineralwassers. Das Bio-Mineralwasser wird sowohl durch eigene Fahrzeuge als auch durch Spediteure zum jeweiligen Zentrallager gebracht.

Um die CO₂-Äquivalente zu ermitteln, werden zunächst alle Energieträger und Verbräuche erfasst und die Äquivalente errechnet. Im nächsten Schritt wird der Energieverbrauch den jeweils abfüllenden Anlagen zugeordnet und in CO₂-Äquivalente pro Liter umgerechnet. Abschließend werden die Treibhausgasemissionen der Gebinde-Arten Glas Mehrweg und PET betrachtet. Das Ergebnis ergibt einen Wert der CO₂-Äquivalente in Gramm pro Liter Bio-Mineralwasser.

Es werden hierzu die Daten des Kalenderjahres 2015 verwendet

Um die Emissionswerte aus den Energieverbräuchen zu ermitteln, wurde auf die spezifischen Emissionswerte der ProBas-Datenbank¹ zurückgegriffen. Diese vom Umweltbundesamt angebotene Datenbank stellt Lebenszyklus- und Prozessdaten für Öko- und CO₂-Bilanzen zur Verfügung.

Berechnung des Carbon Footprint

In der Berechnung werden zunächst die vorhandenen Daten des Energieverbrauchs auf eine abgefüllte Menge von einem Liter Bio-Mineralwasser bezogen [spezifischer Energieverbrauch in kWh/Liter Wasser bzw. Liter Diesel/Liter Wasser]. Die spezifischen Energieverbräuche werden so dargestellt, dass sie - soweit möglich - auch einzelnen Verbrauchern zuzuordnen sind. Das Ergebnis zeigt einen allgemeinen spezifischen Energieverbrauch auf, der nicht speziell einer Abfüllanlage zugeordnet werden kann, und einen spezifischen Energieverbrauch für die Abfüllanlagen. Da die Abfüllanlagen jeweils nur in eine Gebinde-Art (PET, Glas) abfüllen, kann somit auch der Carbon-Footprint für eine einzelne Gebinde-Art bestimmt werden.

Die ermittelten spezifischen Energieverbräuche werden anschließend mit den aus der ProBas-Datenbank entnommenen spezifischen Emissionswerten multipliziert, um einen absoluten Emissionswert zu erhalten

Anteil CO₂-Emissionen durch allgemeinen Verbrauch:

Energieträger	g CO ₂ e/ Liter
Strom	7,0
Heizöl	36,0
Diesel intern Stapler	1,0
Diesel eigene LKW	7,0
Diesel extern Spedition	8,0

Ergebnis: 59 g CO₂e/Liter

Der Anteil der Emissionen aus dem allgemeinen Energieverbrauch ist nicht speziell einer Gebinde-Art zuzuordnen und wird jedem Liter Mineralwasser am Standort zugeschrieben. Der durch den

Energieverbrauch der Abfüllanlagen bedingte Emissionsausstoß hingegen wird nur der jeweils auf der Abfüllanlage abgefüllten Gebinde-Art zugeordnet.

Daraus ergibt sich für die Produktion in **Glas Mehrwegflaschen** ein Carbon Footprint von insgesamt **63,6 g CO₂e/ Liter**, der Wert für die Abfüllung von **PET-Flaschen** liegt bei **73,6 g CO₂e/ Liter**.

Im Jahr 2018 wurden umfangreiche Investitionen in die Erneuerung der Abfüllanlagen durchgeführt. Dadurch verändern sich die oben dargestellten Werte. Um aktuelle Daten zu erhalten, wird im Jahr 2019 ein neuer Carbon Footprint erstellt, da auch einen erweiterten Geltungsbereich umfasst. Wir gehen davon aus, dass sich unsere Ergebnisse verbessern werden.

Ziel ist es, den Gesamtausstoß innerhalb der nächsten 5 Jahre um 10 Prozent zu reduzieren und dadurch, im Zuge unserer Nachhaltigkeitsstrategie einen Beitrag zur Verringerung der Erderwärmung zu leisten.