

**Think red.
Behave green.**

*Müller Menü
2016*

Carbon Footprint

Was verbirgt sich genau hinter dem Begriff?

- **Warum?**

Durch die Verbrennung fossiler Energieträger steigt der CO_2 – Gehalt in unserer Atmosphäre stetig an.

→ *Verstärkung des natürlichen Treibhauseffekts*

→ *Erhöhung der globalen Erwärmung*

- **Was ist das?**

Der Carbon Footprint zeigt das Treibhauspotential eines Landes, eines Unternehmens oder eines einzelnen Produkts während einer festgelegten Zeitspanne auf. Er ist eine Art Umwelt-Bilanz.

- **Berechnung des Carbon Footprint.**

Es werden die direkten und indirekten Treibhausgasemissionen entlang eines Lebenszyklus summiert und zur besseren Vergleichbarkeit die Treibhauspotentiale eines Gases in CO_2 -Äquivalente (CO_2e) umgerechnet

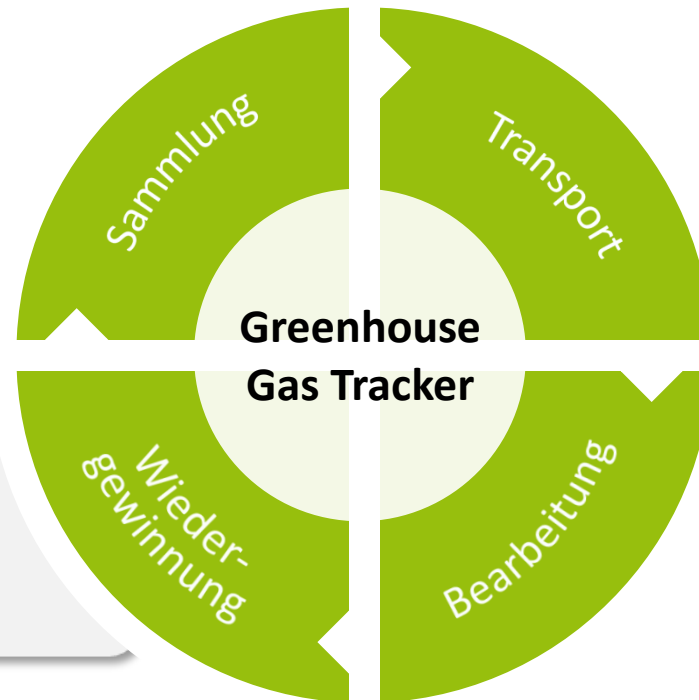


GHG Tracker

Innovative Lösung zur Ermittlung des Carbon Footprints

- Der „**Greenhouse Gas Tracker**“ ist ein innovatives Waste-Management-Tool für die Bewertung der produzierten Gesamtmenge von Treibhausgasen
- Er deckt **alle Schritte** des Waste-Management ab

Der **GHG Tracker** wurde von dem unabhängigen Beratungsunternehmen Ernst & Young verifiziert



GHG Tracker

Schlüsselement zur Optimierung Ihres Carbon Footprint

- Innovative Lösung zur zuverlässigen Ermittlung der CO₂-Emissionen
- Quantifizierbarer Nachweis von Optimierungspotenzialen



Diagnose
des Carbon
Footprints.

**Erstellung
und
Modellierung**
verschiedener
Szenarien
angepasst an
die Ab-
fallwirtschafts

**Berechnung
und Analyse**
der Treibhaus-
emissionen
und der ver-
miedenen
Emissionen.

**Beratung und
Anleitung** um
die Ergebnisse
zu einer
globalen
nachhaltigen
Entwicklung zu
integrieren.

GHG Tracker

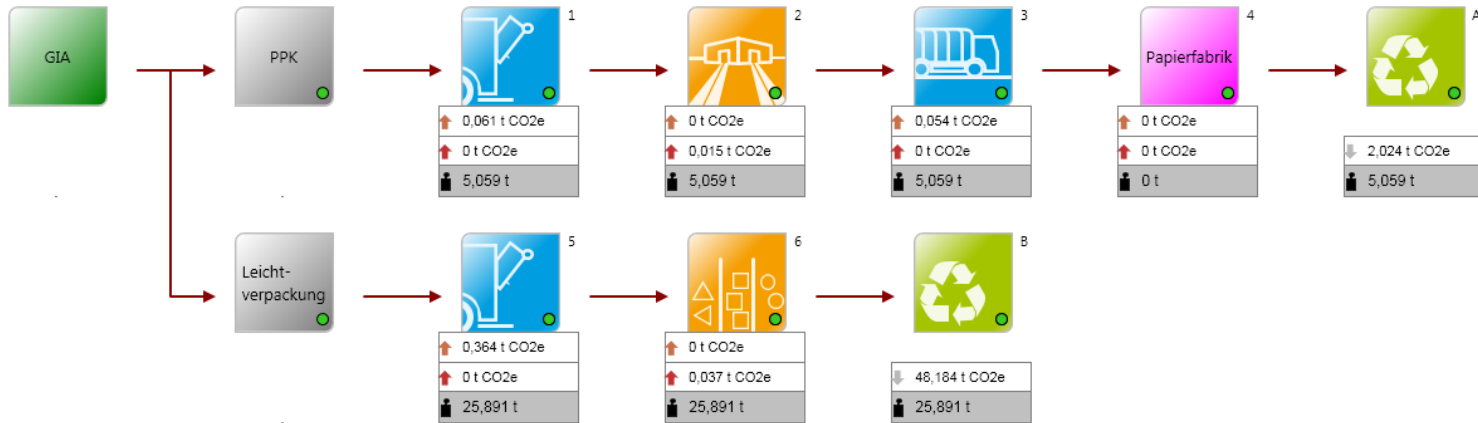
Beschreibung des Szenarios

Aufbau und Grenzen der Berechnungsgrundlage

- Abholung der angefallenen Abfälle vom Anfallort (gesamt 30,950 t)
- Anschließend Transport zur Umlade- /Ballenpressenstation bzw. zur Sortieranlage
- Weitertransport zur entsprechenden Verwertungsanlage
- Entsorgungswege:
 - Aufbereitungsanlage/Sortieranlage
 - Direkte stoffliche Verwertung

GHG Tracker

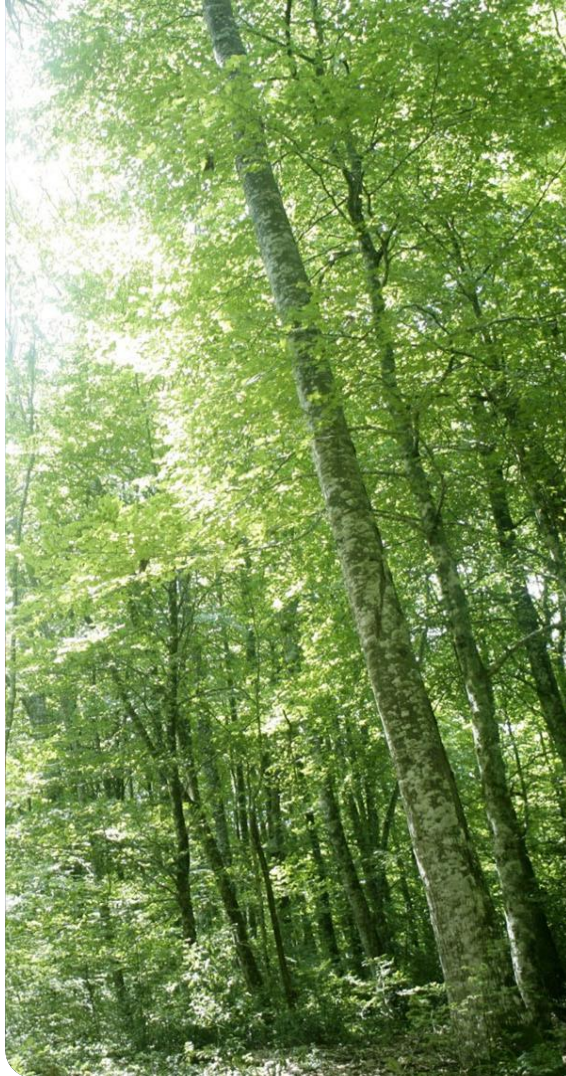
Darstellung des Szenarios



Direkte Emissionen ↑ Indirekte Emissionen ↑ Vermiedene Emissionen ↓

GHG Tracker

Zusammenfassung



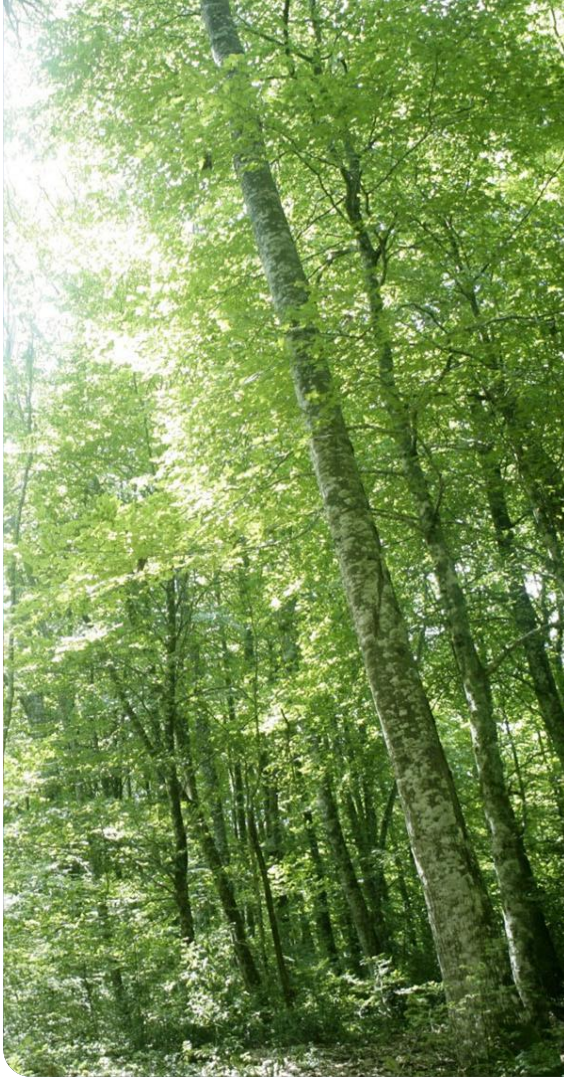
Direkte Emission  0,478 t CO₂

Indirekte Emission  0,052 t CO₂

Vermiedene Emission  50,208 t CO₂

GHG Tracker

Veranschaulichung

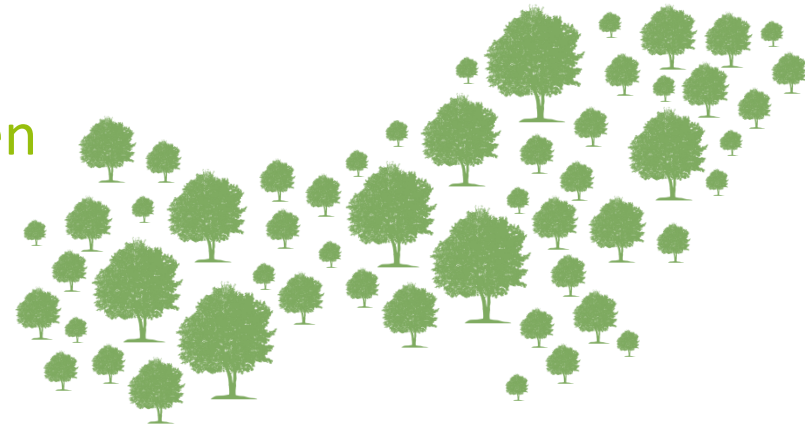


1t CO₂e

entspricht der Menge CO₂,
für deren Kompensation

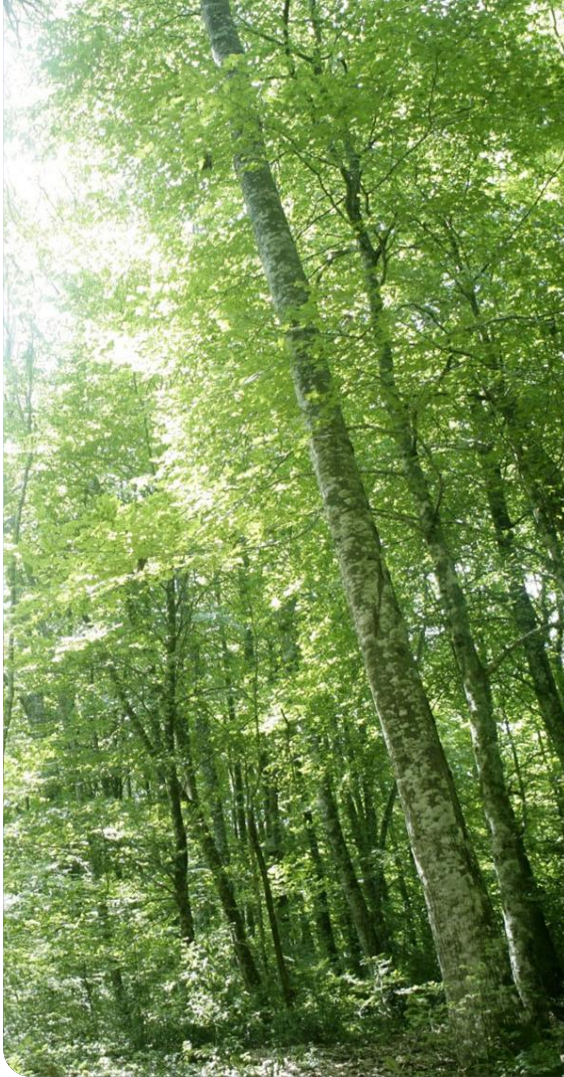
80 Buchen*)

notwendig wären



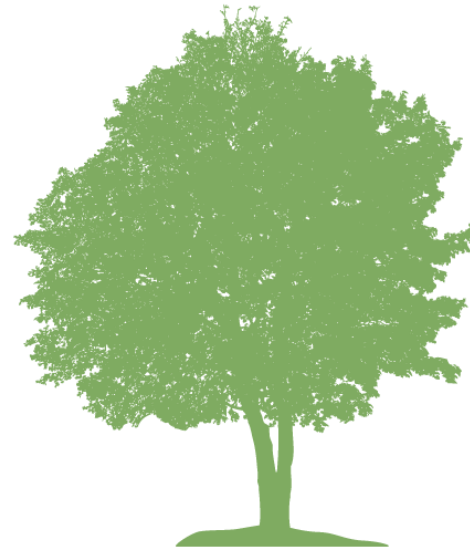
GHG Tracker

Veranschaulichung



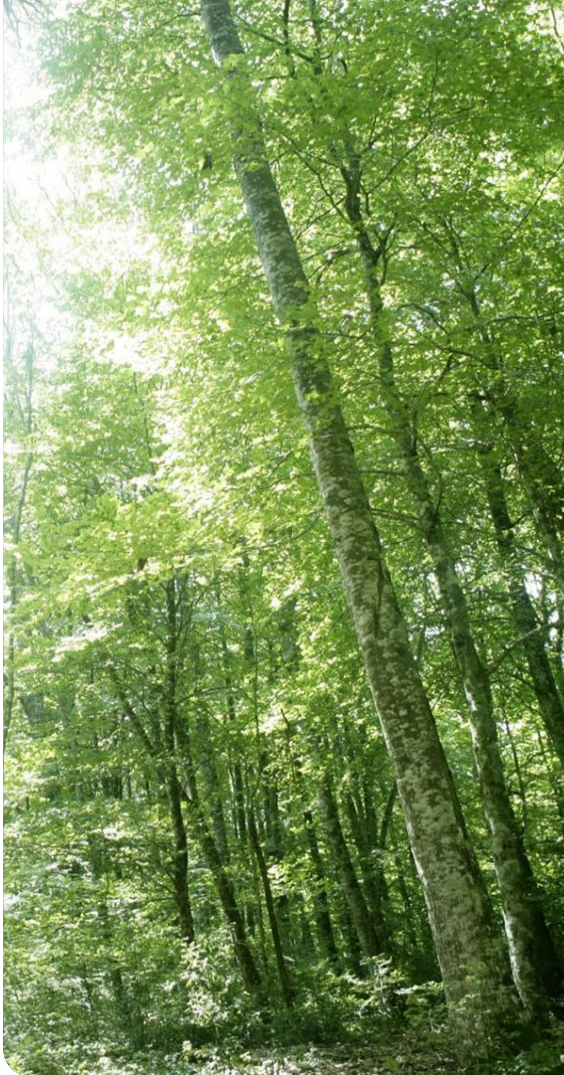
Annahme: Eine Buche hat im Durchschnitt einen Kronen-durchmesser von 15 Metern

15 m Kronendurchmesser

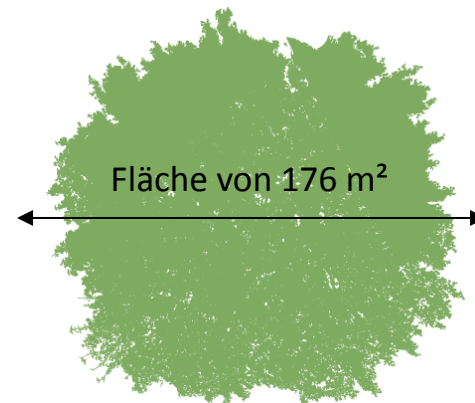


GHG Tracker

Veranschaulichung

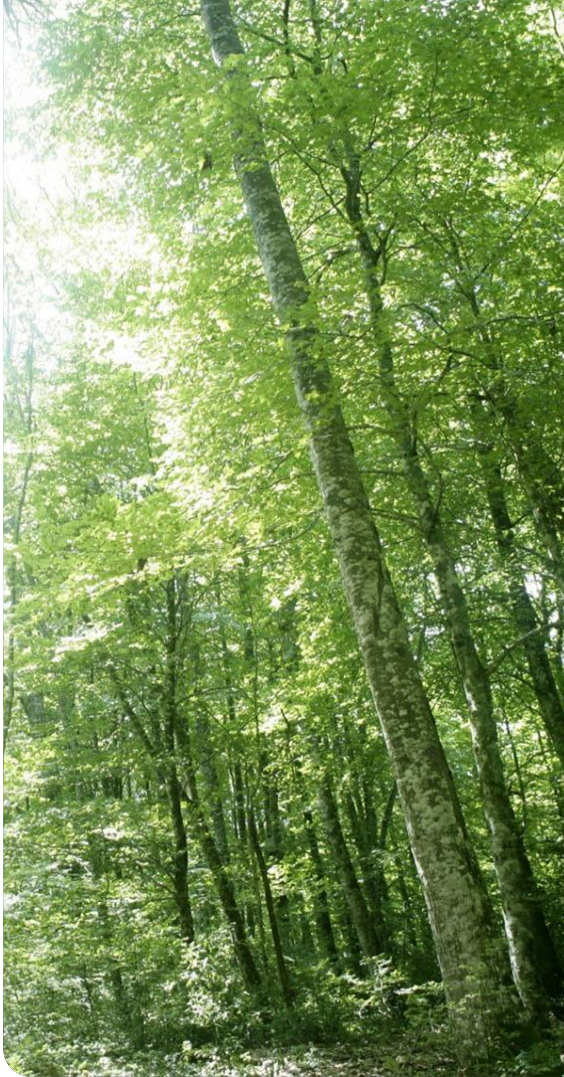


Das entspricht einer Fläche von 176 m², die eine Buche zum gesunden Wachstum benötigt



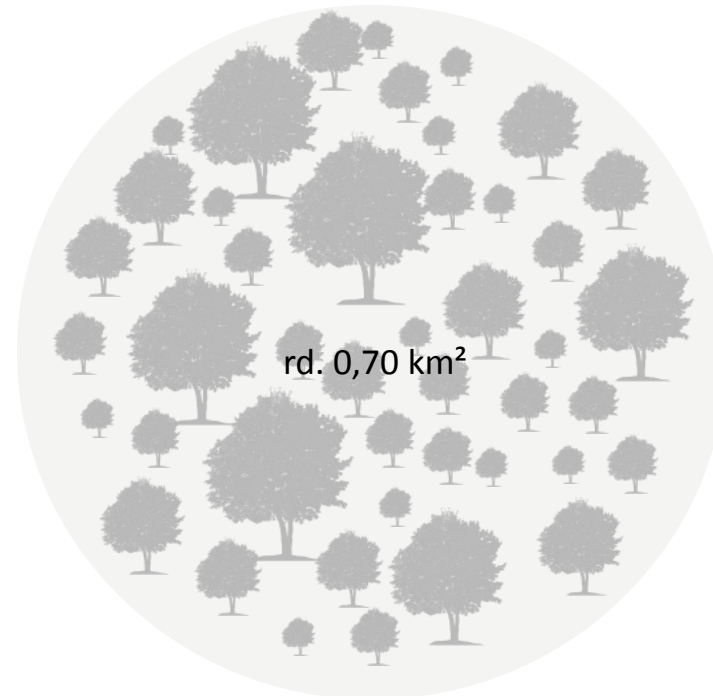
GHG Tracker

Veranschaulichung



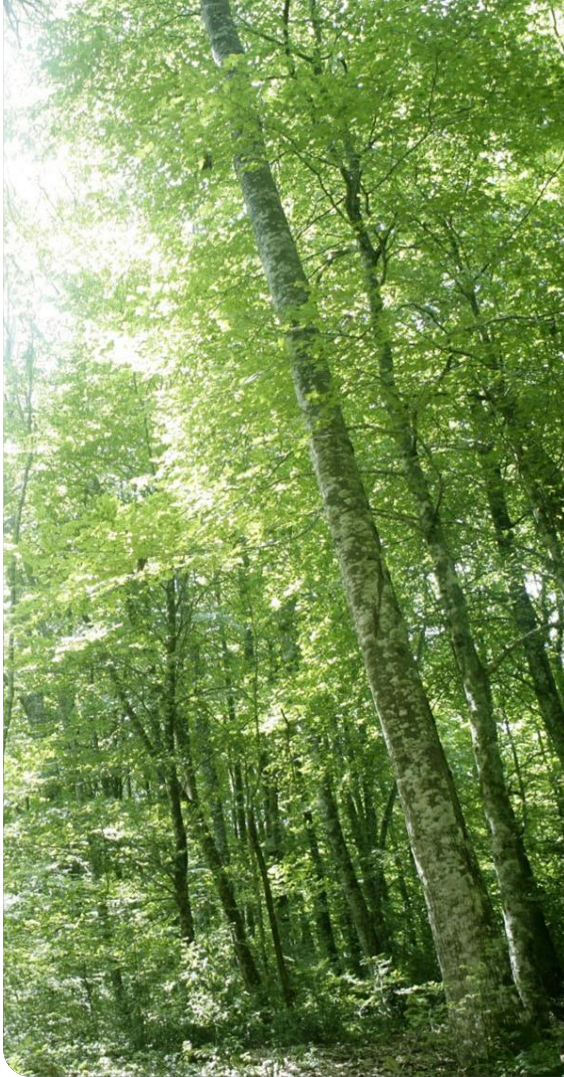
Für die behandelten und verwerteten Abfälle im Jahre 2016 ergibt sich somit folgende Rechnung:

$$49,678 \text{ t CO}_2\text{e} * 80 \text{ Buchen} / \text{t CO}_2\text{e} * 176 \text{ m}^2/\text{Buche} = \text{ca. } 0,70 \text{ km}^2$$



GHG Tracker

Veranschaulichung



... das entspricht etwa einer Fläche von

98 Fußballfelder

Fußballfeld:

Ø-Größe 68 m x 105 m

= 7.140 m²

