



Carbon Footprint Report

2022 für 2021

Für den Verbund aus den folgenden sechs
Unternehmen:

Greif Holding GmbH & Co. KG

Kreuznacher Zentralwäscherei GmbH & Co. Mietwäsche KG

Mietwäsche Süd-West GmbH & Co. KG

Mietwäsche West GmbH & Co. KG

Ruess GmbH

Wäscherei W. Heim GmbH & Co. Mietwäsche KG

Version 1.0, 29.07.2022

DFGE – Institute for Energy, Ecology and Economy GmbH

M.Sc Judith Kraxberger,

M.Sc. Manuel Rücker,

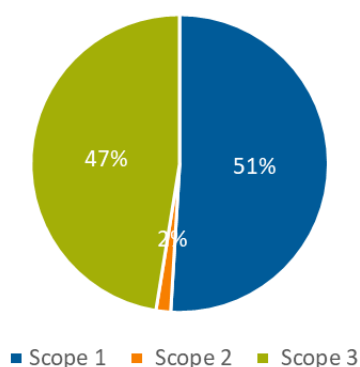
Dr.-Ing. Thomas Dreier

Carbon Footprint Report [2021]

Management Summary 2021

Projektziel: Das Projektziel war das Update des Corporate Carbon Footprint des Verbundes aus den sechs Unternehmen Ruess GmbH, Mietwäsche West GmbH & Co. KG, Mietwäsche Süd-West GmbH & Co. KG, Kreuznacher Zentralwäscherei GmbH & Co. Mietwäsche KG, Wäscherei W. Heim GmbH & Co. Mietwäsche KG und Greif Holding GmbH & Co. KG ("Verbund"). Abgedeckt sind die direkten Emissionen aus Brennstoff- und Kraftstoffverbrauch (Scope 1), die indirekten Emissionen aus Energiebezug (Scope 2), sowie sonstige relevante indirekte Emissionen (Scope 3) entlang der Lieferkette. Durch die gute interne Vorarbeit war es möglich, die Datensammlung und Berechnung sehr effektiv zu gestalten. Das wurde zudem durch den holistischen DFGE TopDown Ansatz begünstigt, der auf Erfahrungen aus einer Vielzahl an Projekten der DFGE in der Vergangenheit basiert und zusätzlich um mathematische Methoden ergänzt wurde.

Der Verbund - Carbon Footprint 2021: Der Carbon Footprint für den Verbund wurde über eine vollumfängliche Analyse der ausgewählten Treibhausgasquellen durchgeführt. Diese Berechnung basiert auf der Methodik des Greenhouse Gas Protocols (GHG Protocol)¹ und deckt alle relevanten Emissionen in Scope 1, 2 und 3 ab. Die gesamten Emissionen des Verbundes belaufen sich für das Kalenderjahr 2021 auf **25.814 t CO₂e**.



| Scope | Wert | Einheit |
|-----------------|---------------|--------------------------|
| Scope 1 | 13.157 | t CO ₂ e |
| Scope 2 | 410 | t CO ₂ e |
| Scope 3 | 12.246 | t CO ₂ e |
| Total CF | 25.814 | t CO₂e |

Die CO₂-Intensität des Verbundes. Basierend auf den Daten des Verbundes für das Kalenderjahr 2021 konnten folgende Indikatoren errechnet werden:

| Intensity metric | Value | Unit |
|----------------------------|-------|------------------------------------|
| Emissionen per Umsatz | 269,2 | t CO ₂ e/Mio. EUR |
| Emissionen per Grundfläche | 0,34 | t CO ₂ e/m ² |
| Emissionen per Output | 0,53 | t CO ₂ e/t Wäsche |

¹ Standards available at <http://www.ghgprotocol.org/standards/> (Nov 17)

Bewertung der Datenqualität: Die durch den Verbund gelieferte Datenqualität wurde durch die DFGE Experten unter Berücksichtigung qualitativer Indikatoren nach GHG Protocol durchgeführt. Für die unterschiedlichen Untergruppen wurde eine Fehleranalyse vollzogen, die eine Schätzung der Bandbreite möglich machte. Die Ergebnisse wurden letztlich auf Basis mathematischer Methoden durchgeführt.

Die schlussendliche Datenqualität des Carbon Footprints ist **“Gut”**, was mit einer Bandbreite von **+/- 5-15%** korreliert.

Alle Treibhausgase wurden in Co2-Äquivalenten gemessen (CO₂e). Alle Ergebnisse basieren auf den Daten, die der Verbund gesammelt und eingereicht hat. DFGE empfiehlt eine tiefere Analyse der Datenqualität, um diese langfristig zu verbessern.

Der methodische Hintergrund, detaillierte Werte für alle Kategorien, die verwendeten Datenquellen und eine detaillierte Datenqualitätsüberprüfung können dem detaillierten Carbon Footprint Bericht entnommen werden.



Dieses Dokument wurde erstellt durch:
DFGE – Institute for Energy, Ecology and Economy
Kreitstr. 5, 86926 Greifenberg, Germany
T. +49.8192.99733-20 / F. +49.8192.99733-29
info@dfge.de
www.dfge.de

The DFGE – Institute for Energy, Ecology and Economy provides consulting and auditing services to realize a Green Vision integrated in corporate business processes. Strategic advice on topics like technology, energy and emissions is expanded to business related and socio-economic aspects. Services range from consultancy in developing and managing customized analysis for testified Carbon footprints to validation of analysis methods and results for sustainable accuracy. As independent Institute DFGE's work is based on advanced scientific and research methods and institutionalized standards.

The DFGE disclaims all warranties as to the accuracy or completeness of the given information. All opinions and estimates included in this report constitute DFGE's judgment as of the date of this report and are subject to change without notice. DFGE shall have no liability for errors, omissions, or inadequacies in the information contained herein or for interpretations thereof. All trademarks and registered trademarks are the property of their respective owner