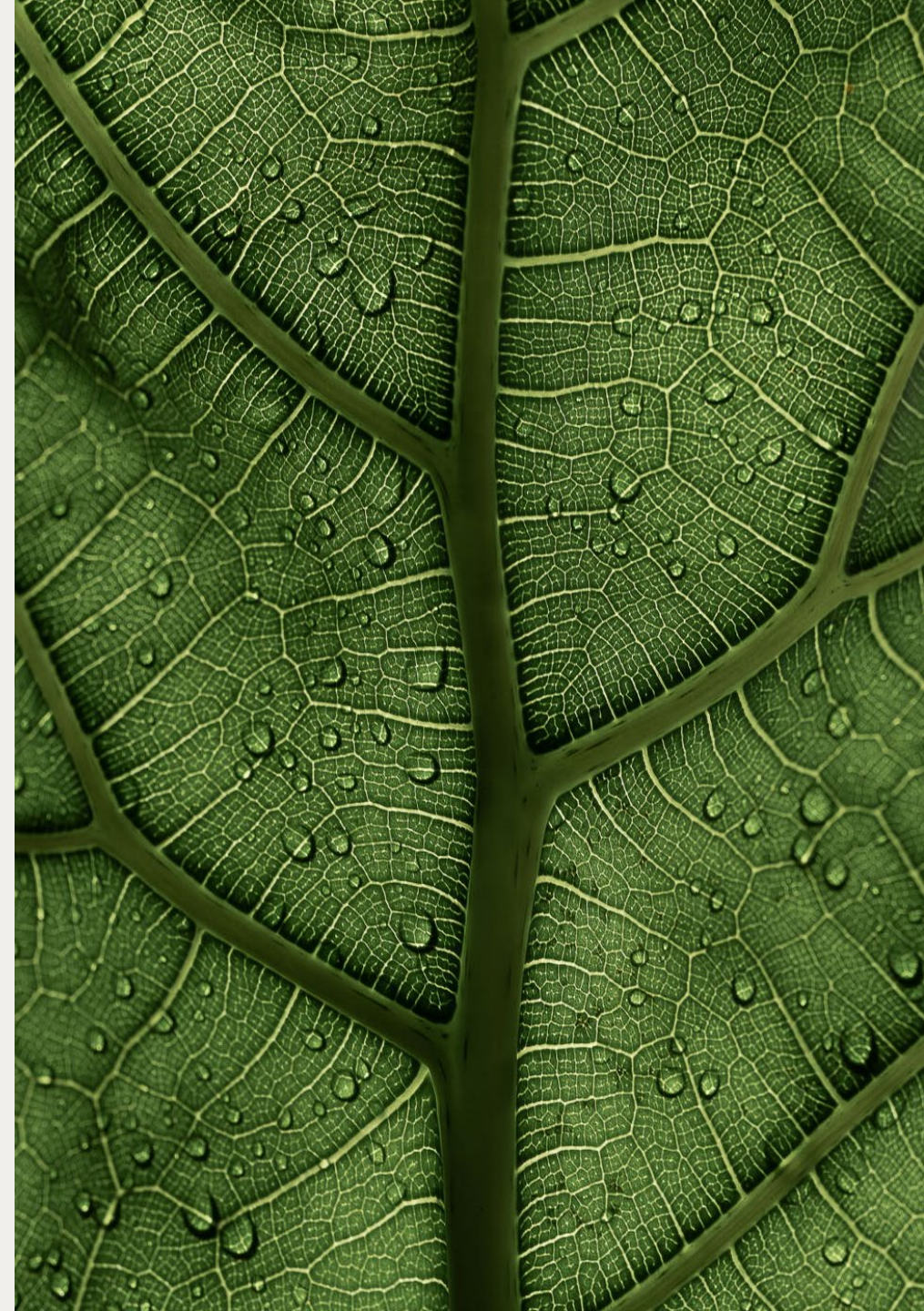


BETRIEBLICHES KLIMASCHUTZKONZEPT



The Green Room
06.09.2024
Anna Hesse

einsfünf^o

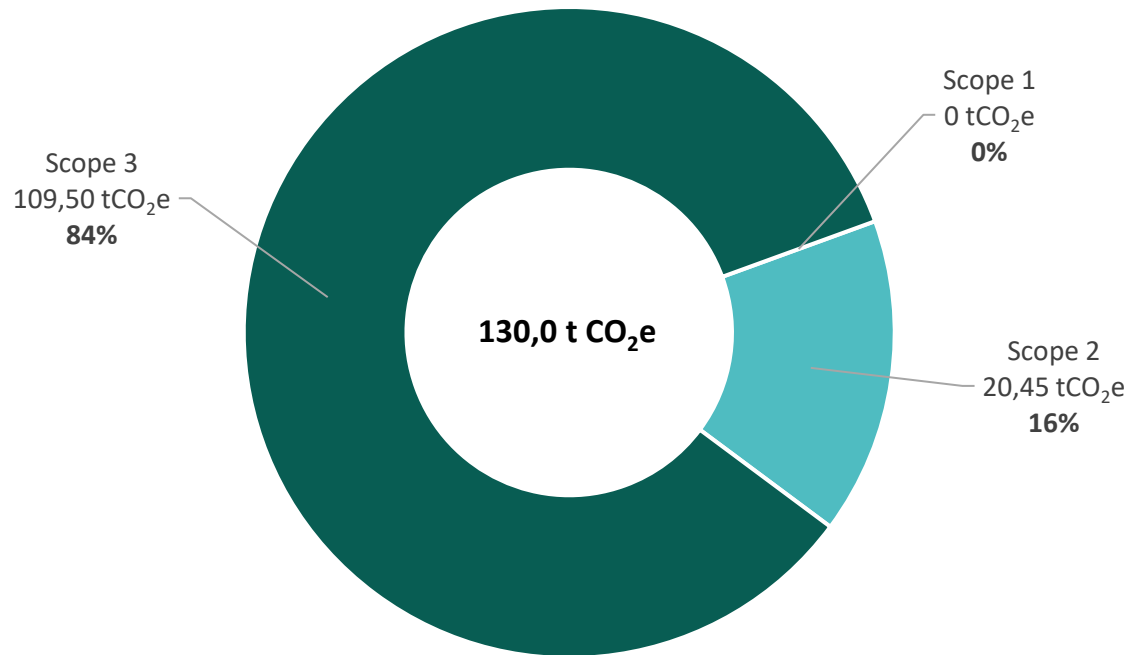


BILANZRAHMEN

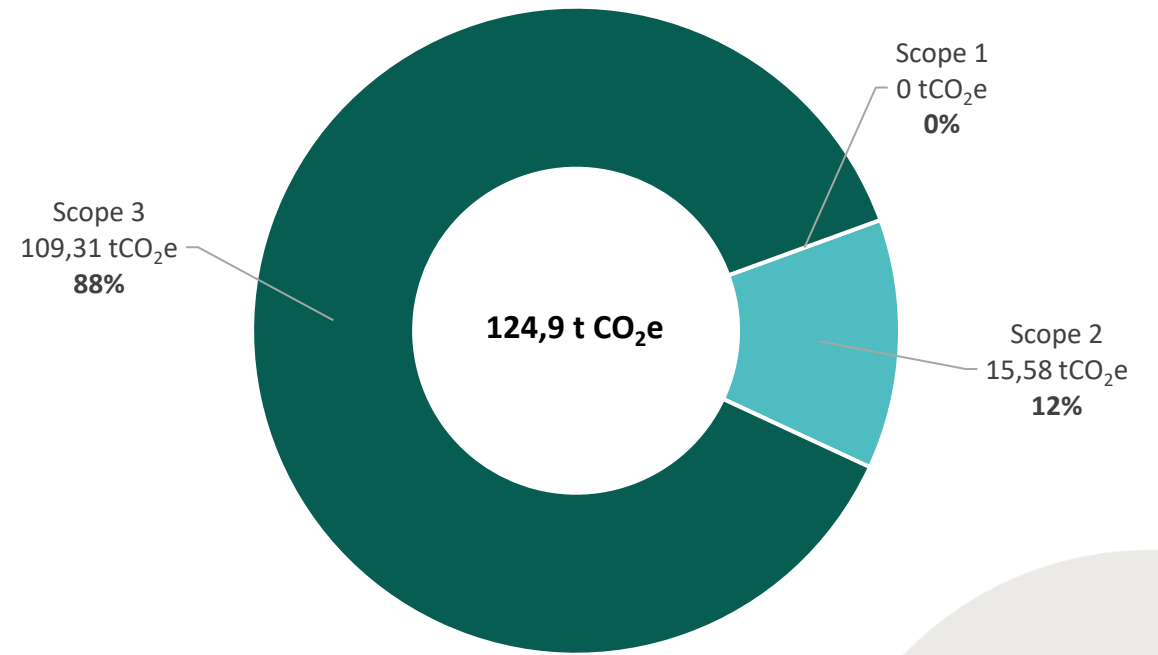
	Treibhausgasbilanz The Green Room
Bilanzjahr	2023
Standort	Luisenplatz 6-8, 47799 Krefeld
CO ₂ -Bilanzierungssoftware	Excel-Tool einsfünf°
Scope 1	-
Scope 2	Bezug von Ökostrom, Bezug von Fernwärme
Scope 3	Einkauf, Energievorkette, Abfälle, Geschäftsreisen, Pendelverkehr der Mitarbeitenden, Anreise der Besuchenden

TREIBHAUSGASBILANZ 2023

Treibhausgasemissionen 2023 (ortsbasiert)



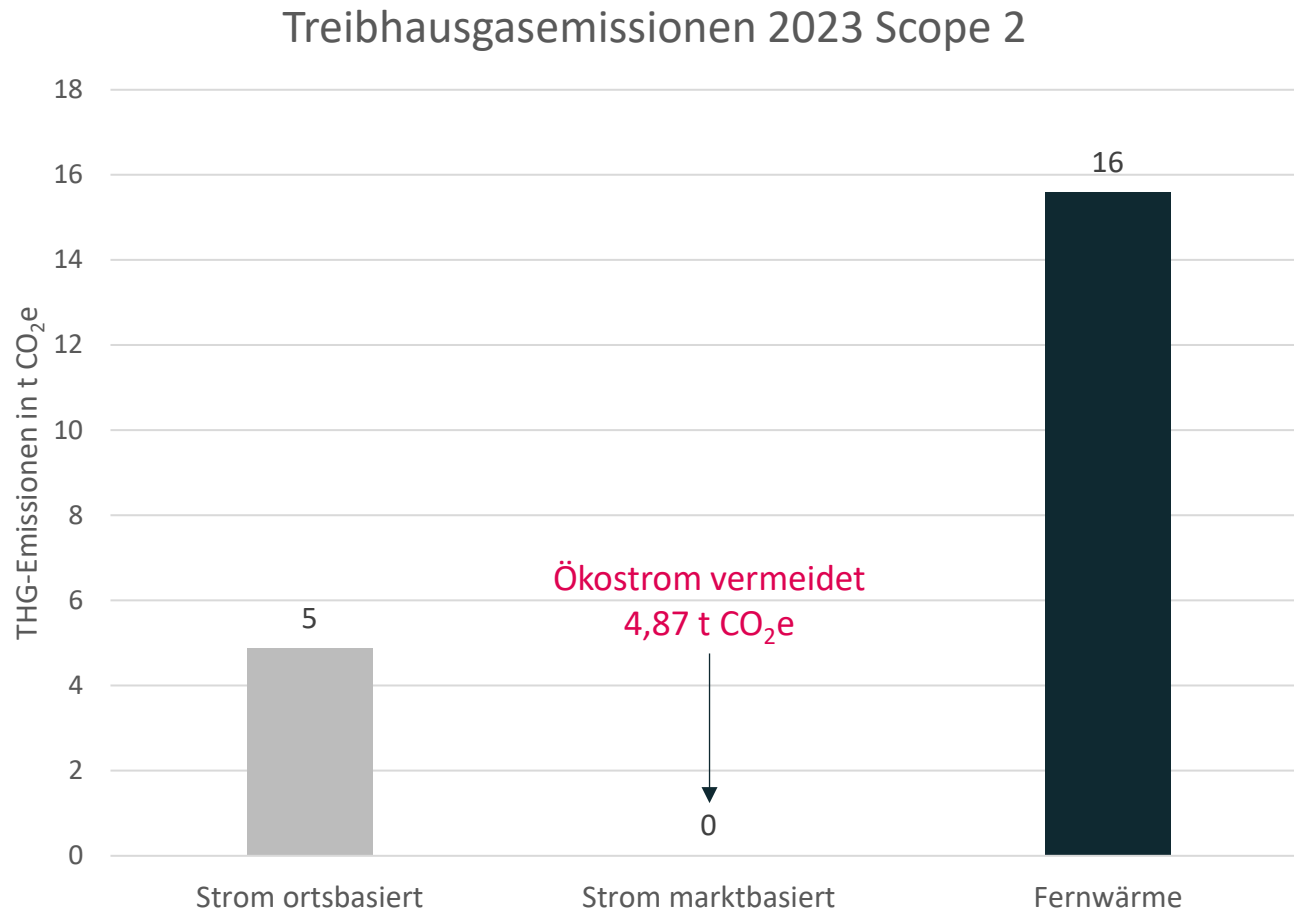
Treibhausgasemissionen 2023 (marktbasiert)



Die **marktbasierte** Bilanzierung für Scope 2-Emissionen basiert auf den bezogenen Stromtarif, während der **ortsbasierte** Ansatz die Emissionsintensität der Netze widerspiegelt (Bundesstrommix).

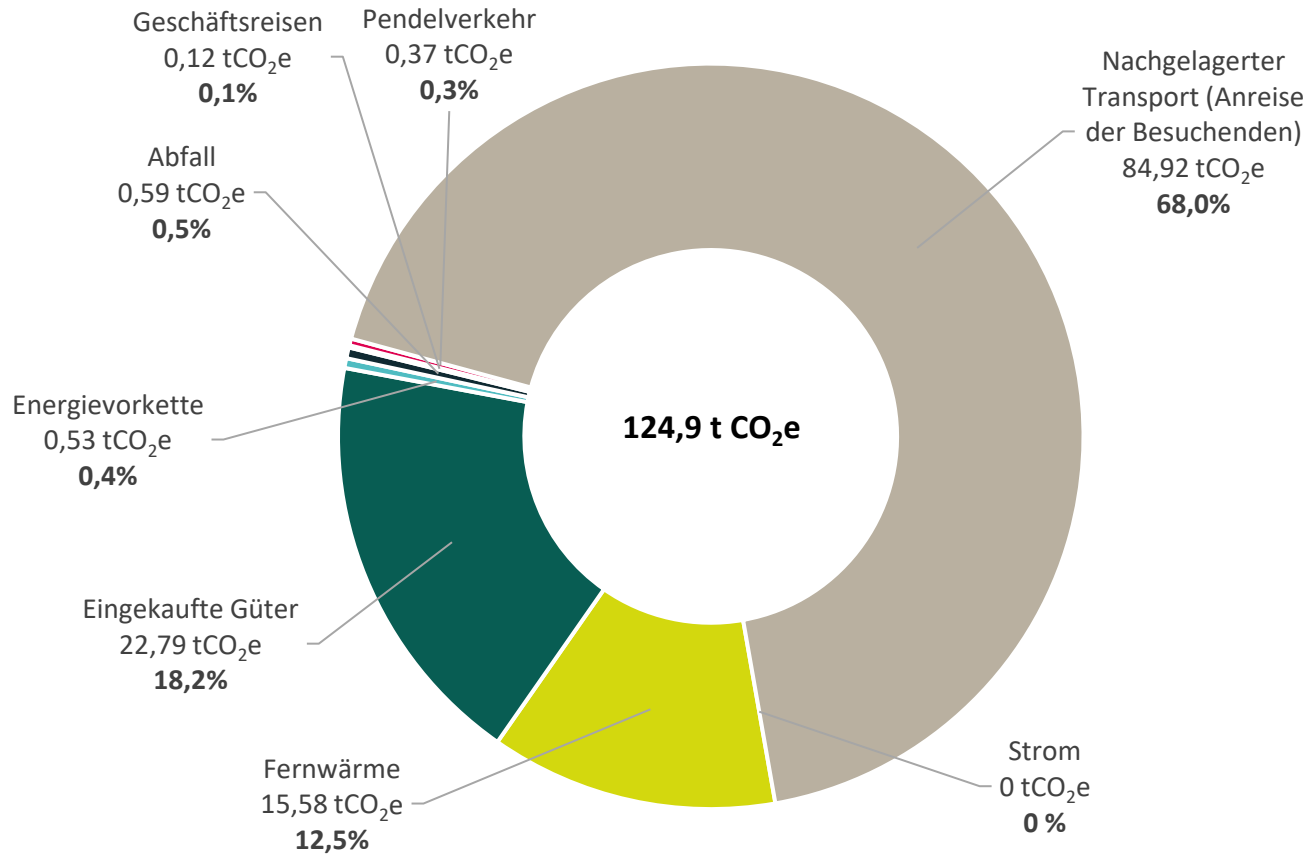
TREIBHAUSGASBILANZ 2023

Scope 2



TREIBHAUSGASBILANZ 2023

Treibhausgasemissionen 2023



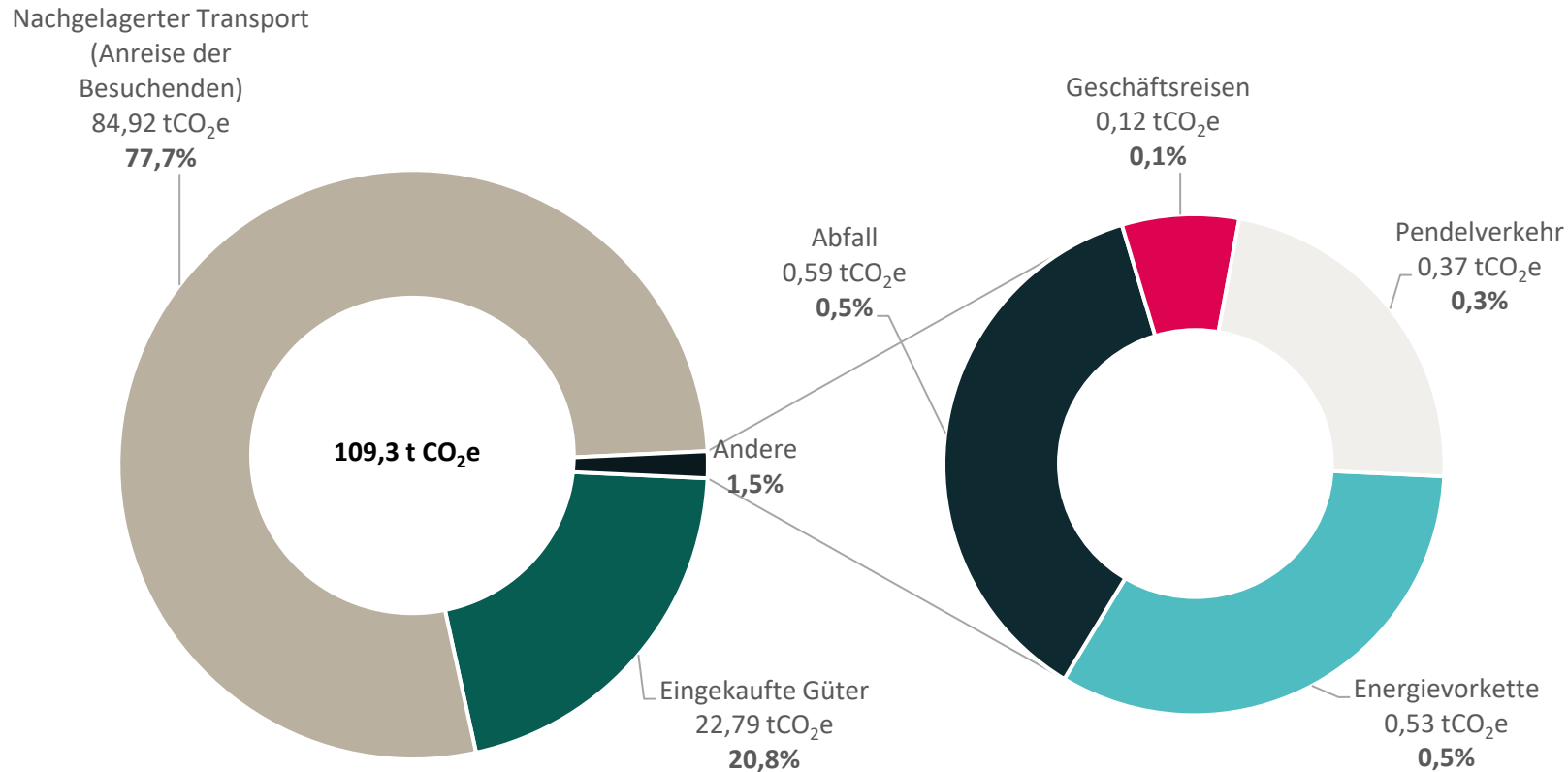
Nach dem marktbasierten Ansatz basiert auf den bezogenen Stromtarif

- Die CO₂-Emissionen liegen insgesamt bei **124,9 t CO₂e**.
- Etwa **88 %** der CO₂-Emissionen entstehen durch Scope 3 und **12 %** durch Scope 2.
- **15,6 t CO₂e/Mitarbeiter*in**

TREIBHAUSGASBILANZ 2023

Scope 3

Treibhausgasemissionen 2023 Scope 3



- Die CO₂-Emissionen von Scope 3 liegen insgesamt bei **109,3 t CO₂e**.
- Etwa **78 %** der Scope 3-Emissionen entstehen durch die Anreise der Besuchenden und **21 %** durch die eingekauften Güter.

TREIBHAUSGASBILANZ 2023

	Kommentare zur Treibhausgasbilanz
Allgemein	Der CO ₂ -Fußabdruck von The Green Room liegt insgesamt bei 124,9 tCO ₂ e. Dieser ist gering gegenüber vergleichbaren Unternehmen, was vor allem auf den Bezug von Ökostrom, die vollständige Umstellung auf LED-Beleuchtung und die Nutzung von Fernwärme zurückzuführen ist.
Scope 1	-
Scope 2	100 % der Scope 2 Emissionen ergeben sich aus dem Fernwärmebezug.
Scope 3	Der nachgelagerte Transport macht mit rund 78 % den größten Anteil innerhalb der Scope 3-Emissionen aus. Etwa 21 % der Emissionen entstehen durch die eingekauften Güter. Die Emissionen der Energievorkette, des Abfalls, der Geschäftsreisen und des Pendelverkehrs der Mitarbeitenden sind eher unwesentlich.
Kennzahlen	15,6 t CO ₂ e/Mitarbeiter*in

BILANZIERUNGSGRUNDLAGE

Aktivitätsdaten	Emissionsfaktor	Einheit	Quelle
Stromverbrauch (ortbasiert)	0,434	[kg CO ₂ e/kWh]	UBA, 2022, ohne Vorkette
Stromverbrauch (marktbasiert)	0	[kg CO ₂ e/kWh]	Wasser und Solar aus Deutschland https://www.polarstern-energie.de/oekostrom/#faq-420 , Vorketten-Emissionen in Scope 3.3
Fernwärme	0,159	[kg CO ₂ e/kWh]	Datengrundlage für Wärmekonzepte (GEF/ifeu). Stadt Krefeld, 2023
Restabfall	0,37	[kg CO ₂ e/kg]	GEMIS 5.0, MVA-Hausmüll
Gemischte Siedlungsabfälle zur Verwertung	0,33	[kg CO ₂ e/kg]	GEMIS 5.0, MVA-Hausmüll Vorbehandlungsanlagen für gemischte gewerbliche Siedlungsabfälle erreichen im Jahr 2021 Sortierquoten von überwiegend mind. 85 Ma.- % und eine Recyclingquote von 12 %, 2020: 6 %, 2019 4 % (UBA, 2023, S. 81 f.) Daher wird für 88 % des Abfalls in 2021 mit dem GEMIS 5.0 MVA-Hausmüll Emissionsfaktor gerechnet.
Sonderabfall	2,397	[kg CO ₂ e/kg]	ecoinvent 3.7.1 Treatment of municipal solid waste, hazardous waste incineration, Cutoff, U - CH

BILANZIERUNGSGRUNDLAGE

Aktivitätsdaten	Emissionsfaktor	Einheit	Quelle
Vorkette Strom (ortsbasiert)	0,064	[kg CO ₂ e/kWh]	UBA, 2022, Vorkette
Vorkette Strom (marktbasiert)	0,047	[kg CO ₂ e/kWh]	Berechnung auf Basis von Strom Report (Verteilung EE in Deutschland) und UBA: Climate Change 50/2022: Emissionsbilanz erneuerbarer Energieträger
Milchprodukte	2,09	[kg CO ₂ e/kg]	GEMIS 5.0, NG-Handel\DE-Milch-2015
Milchersatzprodukte	0,3	[kg CO ₂ e/kg]	ifeu Studie: Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland
Kaffeebohnen	2,47	[kg CO ₂ e/kg]	Eaternity
Nicht alkoholische Getränke	0,28	[kg CO ₂ e/€]	DEFRA, Soft drinks
Haarprodukte	0,57	[kg CO ₂ e/€]	DEFRA, Soap and detergents, cleaning and polishing preparations, perfumes and toilet preparations

BILANZIERUNGSGRUNDLAGE

Aktivitätsdaten	Emissionsfaktor	Einheit	Quelle
Trinkwasser	0,229	[kg CO ₂ e/m ³]	GEMIS 5.1
Abwasser	0,274	[kg CO ₂ e/m ³]	GEMIS 5.1
Bahn, Fernverkehr	0,031	[kg CO ₂ e/Pkm]	Umweltbundesamt, TREMOD 6.51
Bahn, Nahverkehr	0,058	[kg CO ₂ e/Pkm]	Umweltbundesamt, TREMOD 6.51
Pkw	0,166	[kg CO ₂ e/Pkm]	Umweltbundesamt, TREMOD 6.51
Hotelübernachtung Inland	21,7	[kg CO ₂ e/Pkm]	Studie Hotel Sustainability Benchmarking Index 2023: https://ecommons.cornell.edu/items/f50b30f1-40ea-4c87-95d0-83c8009f6497

DATENQUALITÄT

Aktivitätsdaten	Datenquelle	Datengüte	Wertung	Emissionen [t CO ₂ e]	Anteil an Gesamt- emissionen	Datengüte anteilig
Scope 2						
Strom (marktbasiert)	Rechnungen	A	1	0	0 %	0 %
Fernwärme	Rechnungen	A	1	15,58	12,48 %	12,48 %
Scope 3						
Trinkwasser	Rechnungen	A	1	0,35	0,28 %	0,28 %
Milchprodukte	Rechnungen	A	1	0,11	0,09 %	0,09 %
Milchersatzprodukte	Rechnungen	A	1	0,03	0,02 %	0,02 %
Kaffeebohnen	Rechnungen	A	1	0,04	0,04 %	0,04 %
Softdrinks	Rechnungen	A	1	0,64	0,52 %	0,52 %
Haarprodukte	Rechnungen	A	1	21,61	17,30 %	17,30 %

DATENQUALITÄT

Aktivitätsdaten	Datenquelle	Datengüte	Wertung	Emissionen [t CO ₂ e]	Anteil an Gesamt- emissionen	Datengüte anteilig
Scope 3						
Strom Vorkette	Rechnungen	A	1	0,53	0,42 %	0,42 %
Restmüll	Messungen	B	0,5	0,13	0,10 %	0,05 %
Gemischte Siedlungsabfälle zur Verwertung	Messungen	B	0,5	0,02	0,01 %	0,01 %
Abwasser	Rechnungen	A	1	0,42	0,33 %	0,33 %
Sondermüll	Messungen	B	0,5	0,02	0,02 %	0,01 %
Bahn, Fernverkehr (Geschäftsreisen)	Schätzungen	C	0,25	0,01	0,01 %	0,002 %
Hotelübernachtungen	Rechnungen	A	1	0,11	0,09 %	0,09 %
Bahn, Nahverkehr (Pendelverkehr)	Schätzungen	C	0,25	0,37	0,29 %	0,07 %

DATENQUALITÄT

Aktivitätsdaten	Datenquelle	Datengüte	Wertung	Emissionen [t CO ₂ e]	Anteil an Gesamt- emissionen	Datengüte anteilig
Scope 3						
Pkw (Anreise der Besuchenden)	Schätzungen	C	0,25	46,17	36,97 %	9,24 %
Bahn, Nahverkehr (Anreise der Besuchenden)	Schätzungen	C	0,25	5,78	4,63 %	1,16 %
Bahn, Fernverkehr (Anreise der Besuchenden)	Schätzungen	C	0,25	32,97	26,40 %	6,60 %
Summe				124,9	100%	53%

Die Gesamt-Datengüte der Treibhausgasbilanz von The Green Room beträgt 53 % und ist somit relativ belastbar.

DATENQUALITÄT

Aktivitätsdaten	Datenquelle	Empfehlungen zur Erhöhung der Datengranularität
Strom- und Fernwärmeverbrauch	Rechnungen	-
Abfall	Messungen	-
Wasserverbrauch	Rechnungen	-
Pendelverkehr der Mitarbeitenden	Mobilitätsumfrage	mind. alle 3 Jahre durchführen
Geschäftsreisen	Rechnungen	-
Anreise der Besuchenden	Schätzungen	Durchführung einer Umfrage der Besuchenden über einen gewissen Zeitraum
Einkauf von Waren	Rechnungen	-

WEITERE INFORMATIONEN

- <https://www.krefeld.de/klimapakt> siehe auch FAQs im Downloadbereich
- <https://www.dena.de/themen-projekte/energieeffizienz/unternehmen/> Energieeffizienz in Unternehmen
- <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Aktuelles/Meldungen/2019/klimaschutz-in-unternehmen.html> Webseite mit Beispielen und Informationen
- <https://www.wiwo.de/politik/deutschland/klimaschutz-co2-fussabdruck-die-wichtigste-kennziffer-fuer-manager/26859282.html> Artikel zum CO₂-Fußabdruck
- <https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/de-DE/Home/DNK/Criteria/13-Klimarelevante-Emissionen> Deutscher Nachhaltigkeitskodex mit Praxisbeispielen von Unternehmen
- <https://sciencebasedtargets.org/> Wissenschaftlich basierte Klimaziele – Science Based Targets (englisch)
- <https://tool.energy4climate.nrw/foerder-navi> Förderungen für Maßnahmen finden

DANKESCHÖN.

Anna Hesse
Consultant
hesse@einsfuenf.de

einsfünf^o

A large, light grey circular graphic is partially visible on the right side of the slide, consisting of two concentric arcs.