

Corporate Carbon Footprint

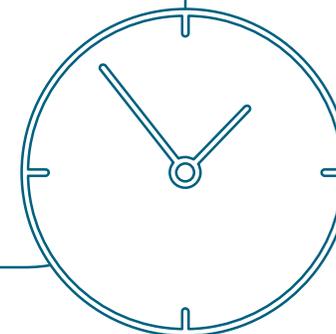
CCF 2022 BLITZBLANK GmbH, Ergebnispräsentation Scope 1-3

13. April 2023 | Wien | Johannes Strobl, Simone Stich



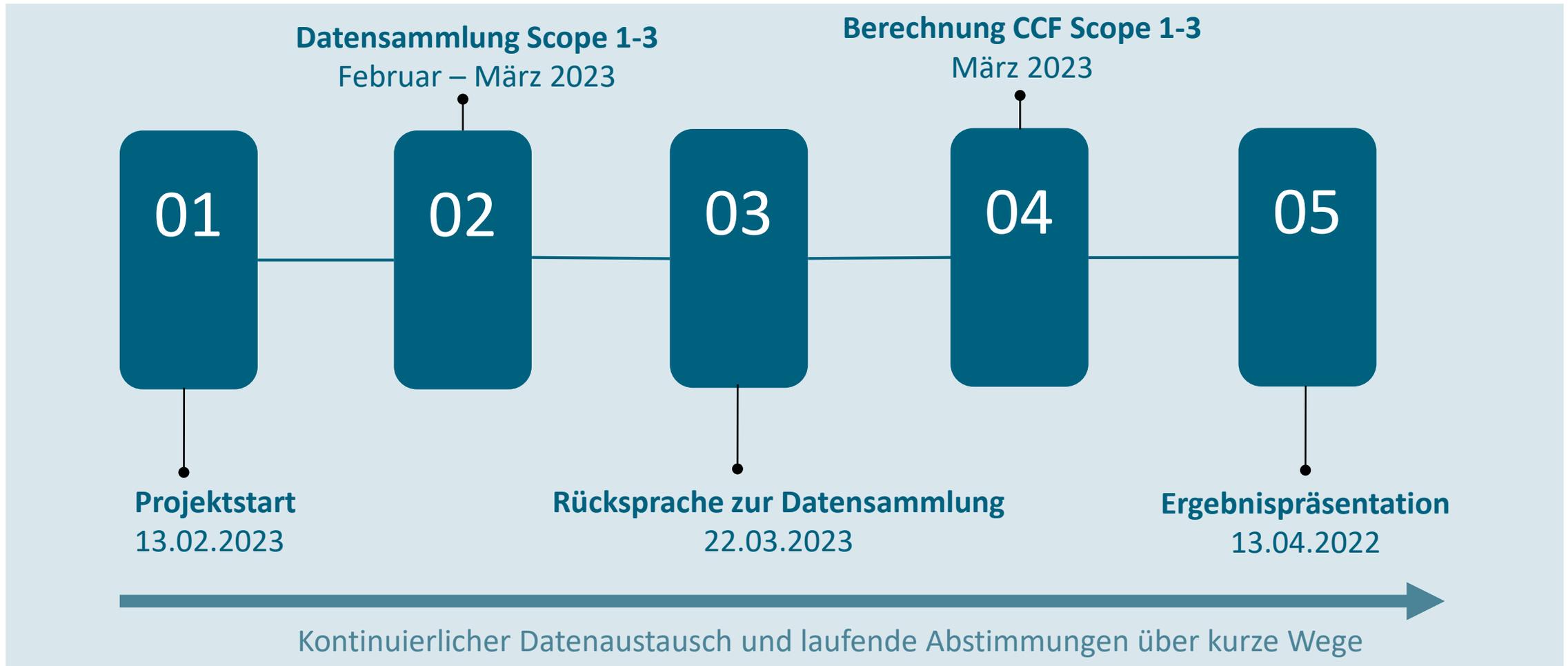
1. Vorgehensweise und Projektablauf
2. Corporate Carbon Footprint – Übersicht
3. Systemgrenzen & Aktivitätsdaten
4. Ergebnisse Scope 1 & 2
5. Aggregierte Ergebnisse Scope 1-3
6. Ergebnisse Scope 3
7. Kompensationsmöglichkeiten
8. Fragen & Anmerkungen

Inhalt



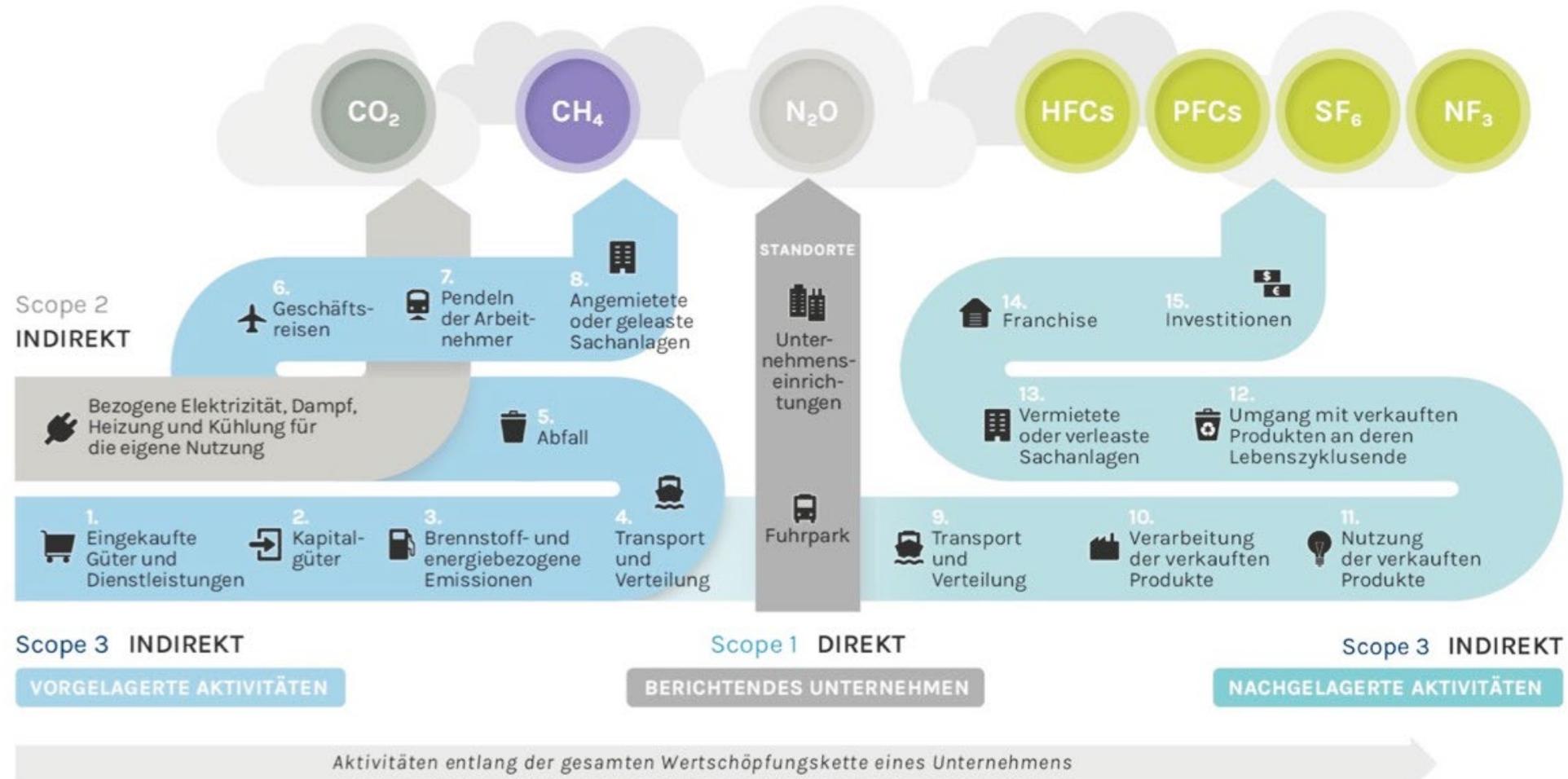
Projekttablauf

Vorgehensweise und Zeitplan



Corporate Carbon Footprint – Übersicht

Überblick der Scope Kategorien



Systemgrenzen & Aktivitätsdaten

Betrachtete Emissionsquellen



Standort



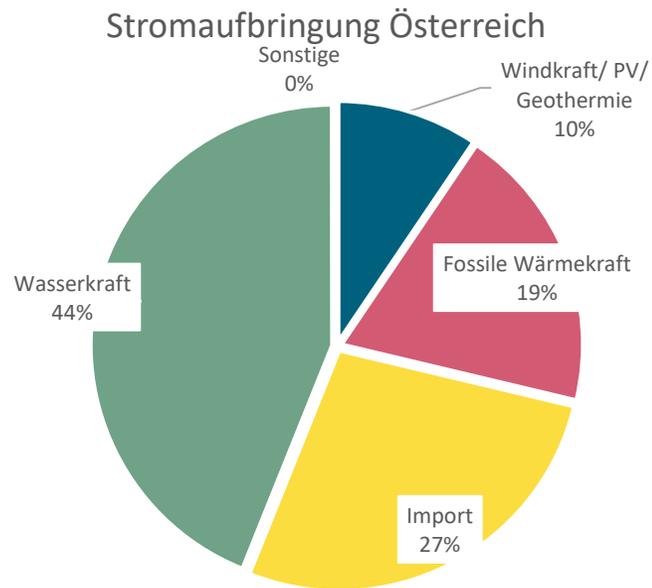
Scope 1	Scope 2	Scope 3
Treibstoffverbräuche Fuhrpark	Bezug von Strom	Eingekaufte Waren und Dienstleistungen
	Bezug von Fernwärme	Weitere energiebezogene Emissionen
		Transport von Lieferanten
		Abfälle: Altpapier und Restmüll
		Geschäftsreisen
		Pendelverkehr Mitarbeiter

Anmerkungen zu den Aktivitätsdaten

Location-based vs. Market-based

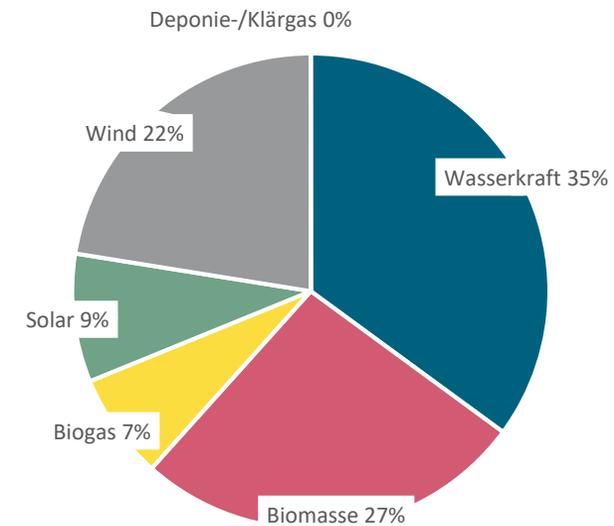
Die Berechnung der Stromemissionen wurde gemäß GHG Protocol auf zwei Arten durchgeführt:

- Standortbasiert (Strommix Österreich)
- Marktbasiert (Strommix BLITZBLANK: Stadtwerke Klagenfurt)



Quelle: E-Control 2021

Stromaufbringung BLITZBLANK 2022, Stadtwerke Klagenfurt



Anmerkungen zu den Aktivitätsdaten

Aktivitätsdaten 2022

Strom und Fernwärme wurden von den Stadtwerken Klagenfurt bezogen.

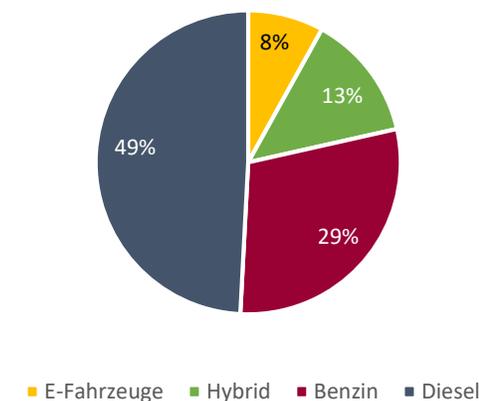
- Abnahme des Wärmebedarfs um 9,4 % gegenüber 2021
- Abnahme des Strombedarfs um 15,2 % gegenüber 2021

Treibstoffe:

- Zunahme des Dieserverbrauchs um 3,3 % gegenüber 2021 (Fuhrpark, Dieselaggregate)
- Rückgang des Benzinverbrauchs um 1,1 % gegenüber 2021 (Fuhrpark)
- Es wurden 3,2 % mehr Gesamt-Kilometer zurückgelegt als im Jahr 2021

Vergleich Verbrauchsdaten	2017	2018	2019	2020	2021	2022	Änderung 2021/2022
Treibstoffverbrauch [MWh]	1 002	937	884	748	757	774	+ 2,2 %
Diesel [L]	72 852	65 531	58 459	47 309	50 584	52241	+ 3,3 %
Benzin [L]	33 433	34 333	36 346	33 221	30 896	30567	- 1,1 %
Fuhrpark zurückgelegte km	1 142 138	1 138 039	902 680	1 025 704	1 048 254	1 082 464	+ 3.2 %
Wärmeverbrauch [MWh]	114	102	120	69	80	72	- 9,4 %
Stromverbrauch [MWh]	39	40	38	43	45	38	- 15,2 %

Kilometerleistung je Antriebstyp 2022



CCF Ergebnisse Scope 1 & 2

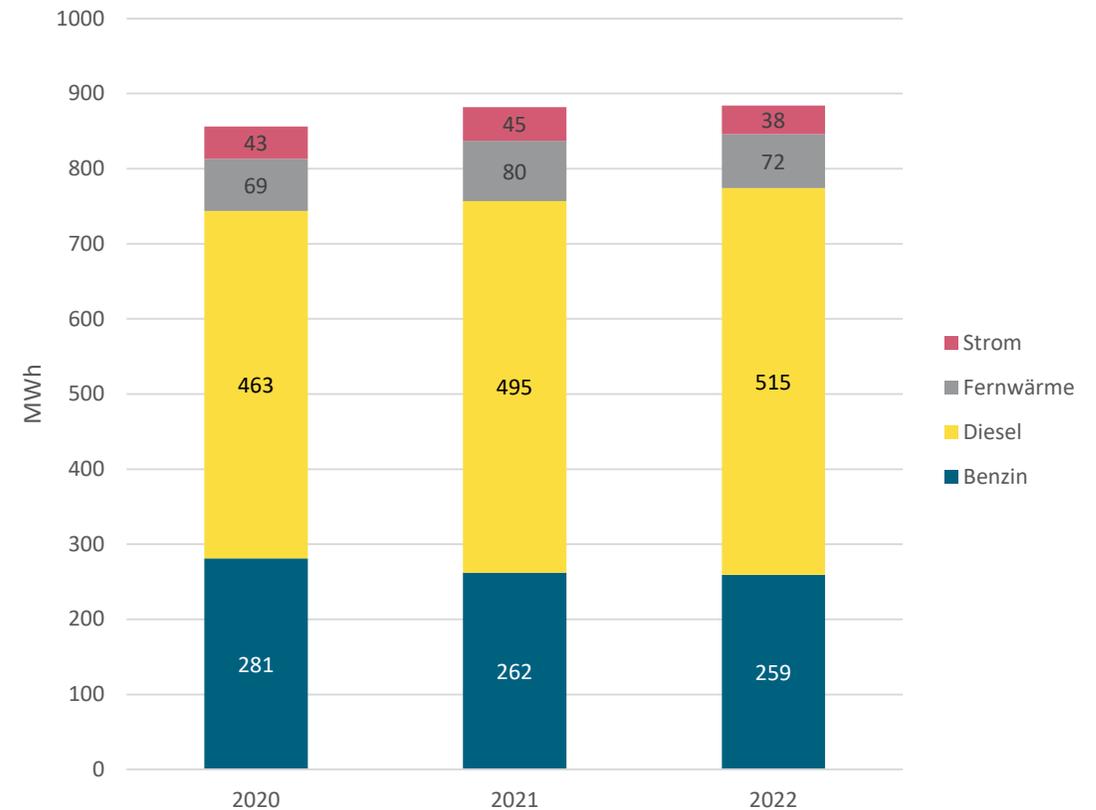
Energiebilanz Scope 1 & 2

Energieverbrauch

in MWh

	2019	2020	2021	2022	Veränderung in %
Gesamter Energieverbrauch	1 038	856	882	884	0,24%
Scope 1: Energieverbrauch					
Gesamt Energieverbrauch	1 000	813	837	846	1,08%
Benzin	308	281	262	259	-1,17%
Diesel	572	463	495	515	3,91%
Wärme	120	69	80	72	-11,11%
Scope 2: Energieverbrauch					
Gesamt Energieverbrauch	38	43	45	38	-18,42%
Strom	38	43	45	38	-18,42%

BLITZBLANK Energieverbrauch 2020 - 2022 in MWh



Corporate Carbon Footprint Scope 1+2: THG-Bilanz, marktbasiert

THG-Inventar nach marktbasierter Methode

in t CO₂eq

	2019	2020	2021	2022	Veränderung in %
--	------	------	------	------	------------------

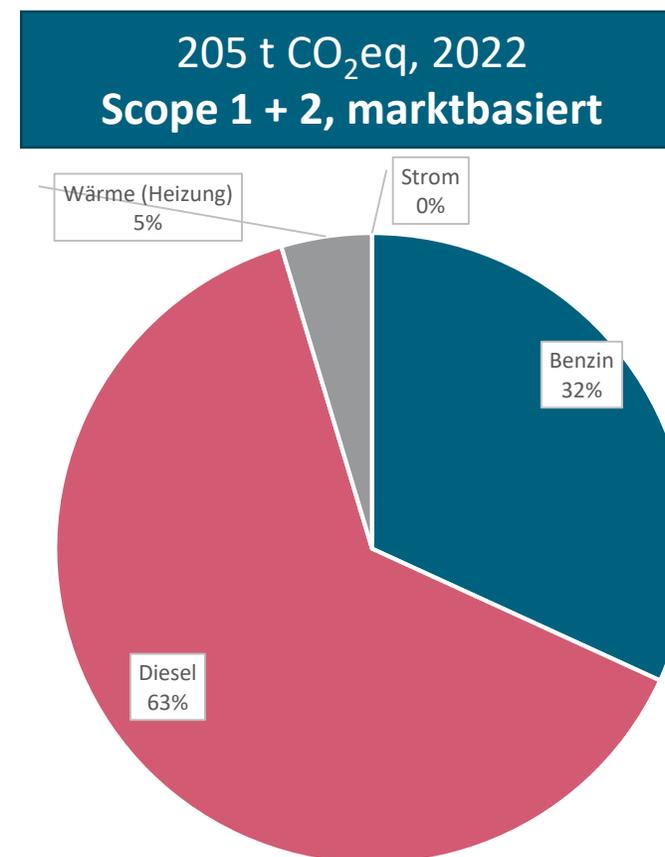
Gesamtemissionen Scope 1 & 2	245	201	208	205	-1,5%
---	------------	------------	------------	------------	--------------

Scope 1: Direkte Emissionen

Gesamt	245,6	201	208,1	205	-1,5%
Benzin	77,5	70,8	70,7	65,3	-0,1
Diesel	143,7	116,3	126,2	130,2	0,0
Wärme	24,4	13,9	11,2	9,5	-0,2

Scope 2: Indirekte Emissionen

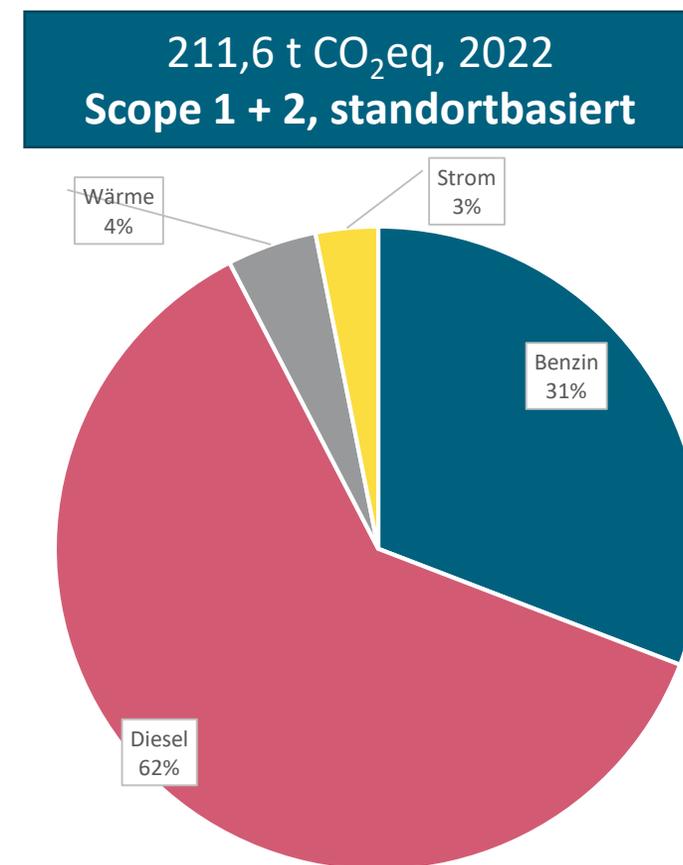
Gesamt	0	0	0	0	0%
Strom	0	0	0	0	0%



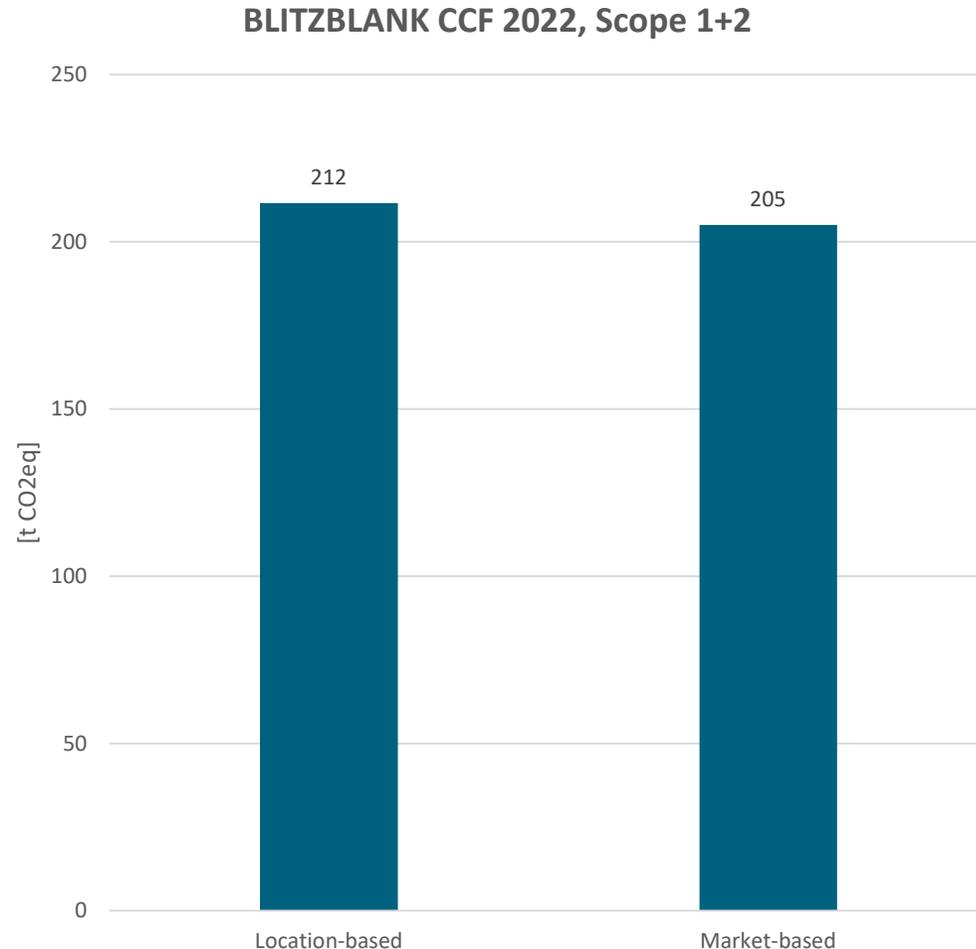
Corporate Carbon Footprint Scope 1+2: THG-Bilanz, standortbasiert

THG-Inventar nach standortbasierter Methode

in t CO ₂ eq					Veränderun g in %
	2019	2020	2021	2022	
Gesamtemissionen Scope 1 & 2	254,9	210,8	216,9	211,6	2,90%
Scope 1: Direkte Emissionen					
Gesamt	245,6	201	208,1	205	3,50%
Benzin	77,5	70,8	70,7	65,3	-0,10%
Diesel	143,7	116,3	126,2	130,2	8,50%
Wärme	24,4	13,9	11,2	9,5	-19,40%
Scope 2: Indirekte Emissionen					
Gesamt	9,3	9,8	8,8	6,6	-33,3%
Strom	9,3	9,8	8,8	6,6	-33,3%



Standortbasiert – Marktbasiert 2022

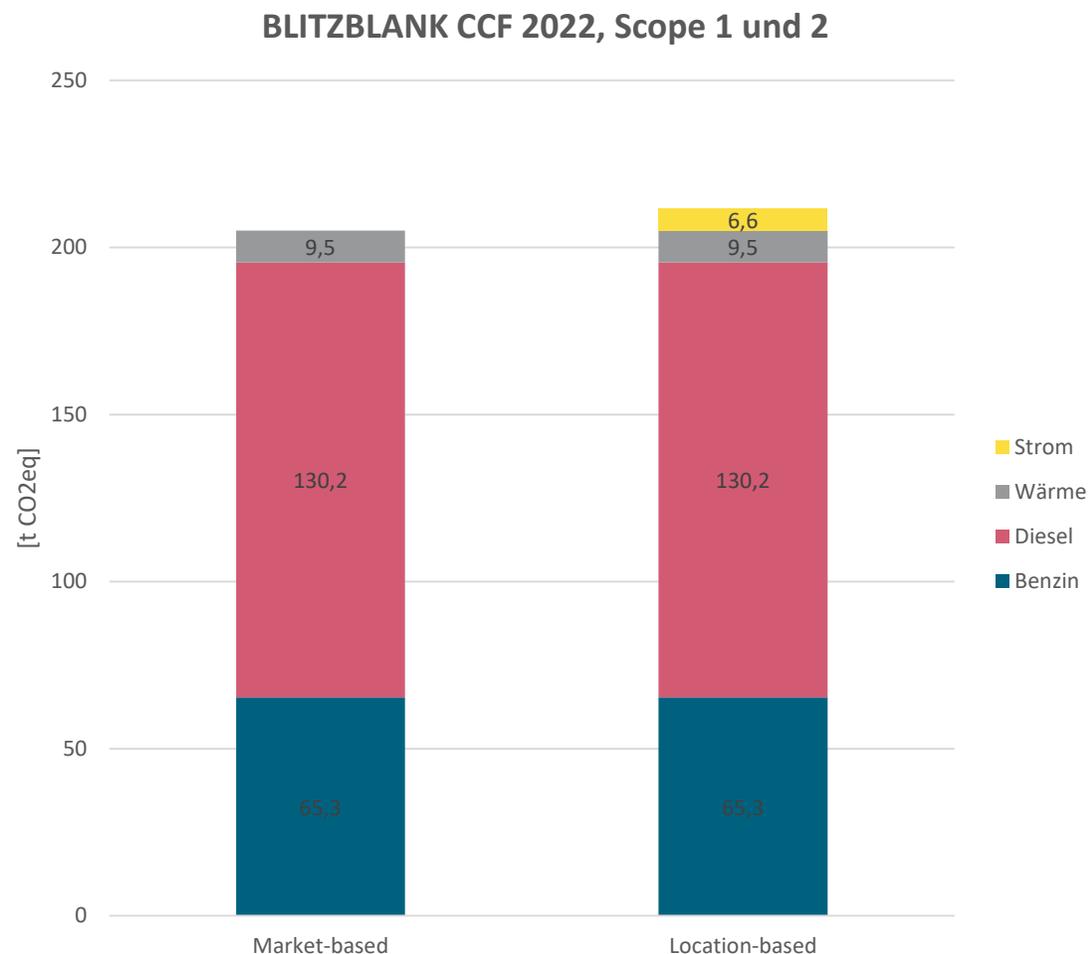


Marktbasierte Methode: Emissionen werden basierend auf dem tatsächlichen Strommix des Unternehmens berechnet

Standortbasierte Methode: Emissionen werden auf Basis der lokalen oder nationalen Netz(Grid)-Faktoren, das heißt den durchschnittlichen Emissionsfaktoren einer bestimmten geografischen Region, quantifiziert

Laut GHG Protocol verpflichtende Kommunikation beider Emissionswerte

Standortbasiert – Marktbasiert 2022

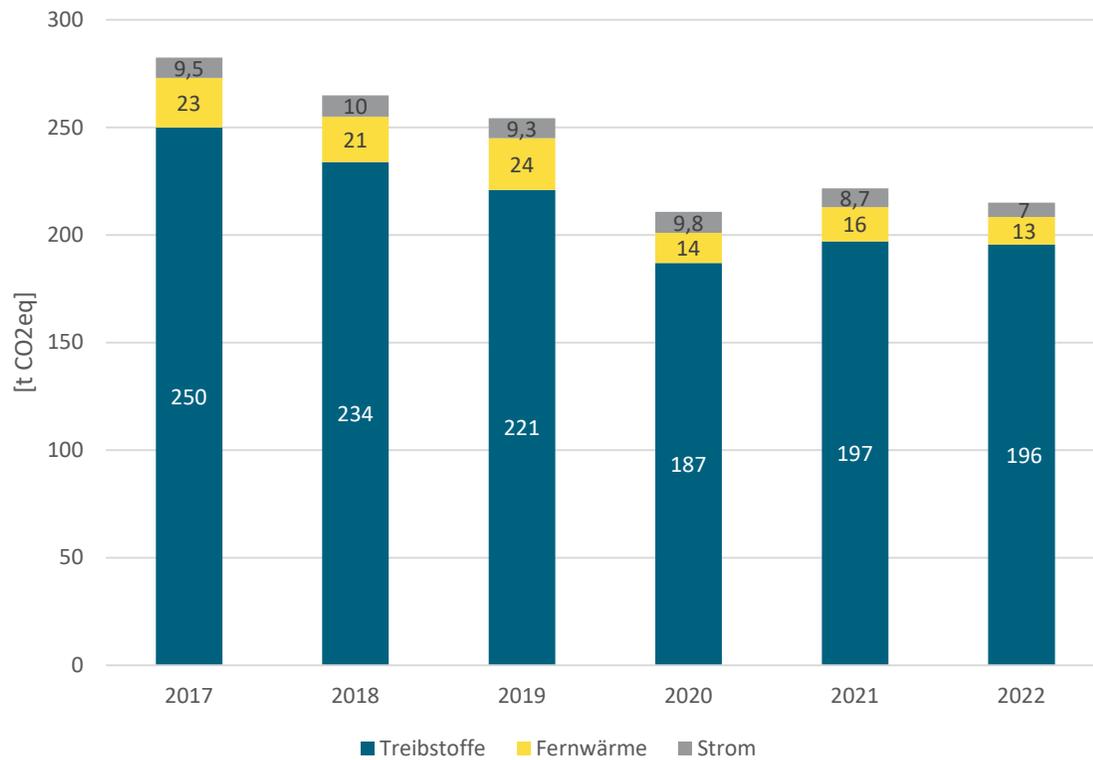


Unterschied der aggregierten marktbasieren und standortbasierten Gesamtergebnisse

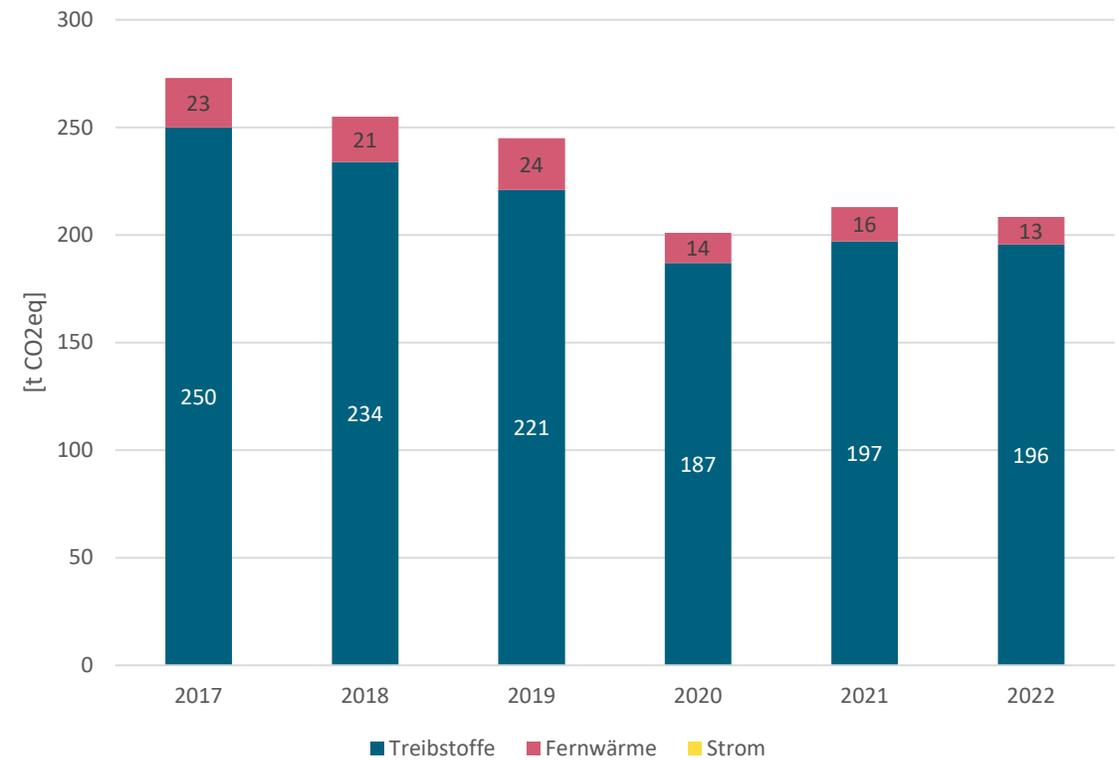
Durch den gewählten Strombezug von BLITZBLANK werden **6,6 tCO₂eq** weniger emittiert verglichen zu einem Szenario mit einem Durchschnittsmix in Österreich.

Gegenüberstellung CCF 2019-2022

BLITZBLANK CCF Scope 1+2, standortbasiert

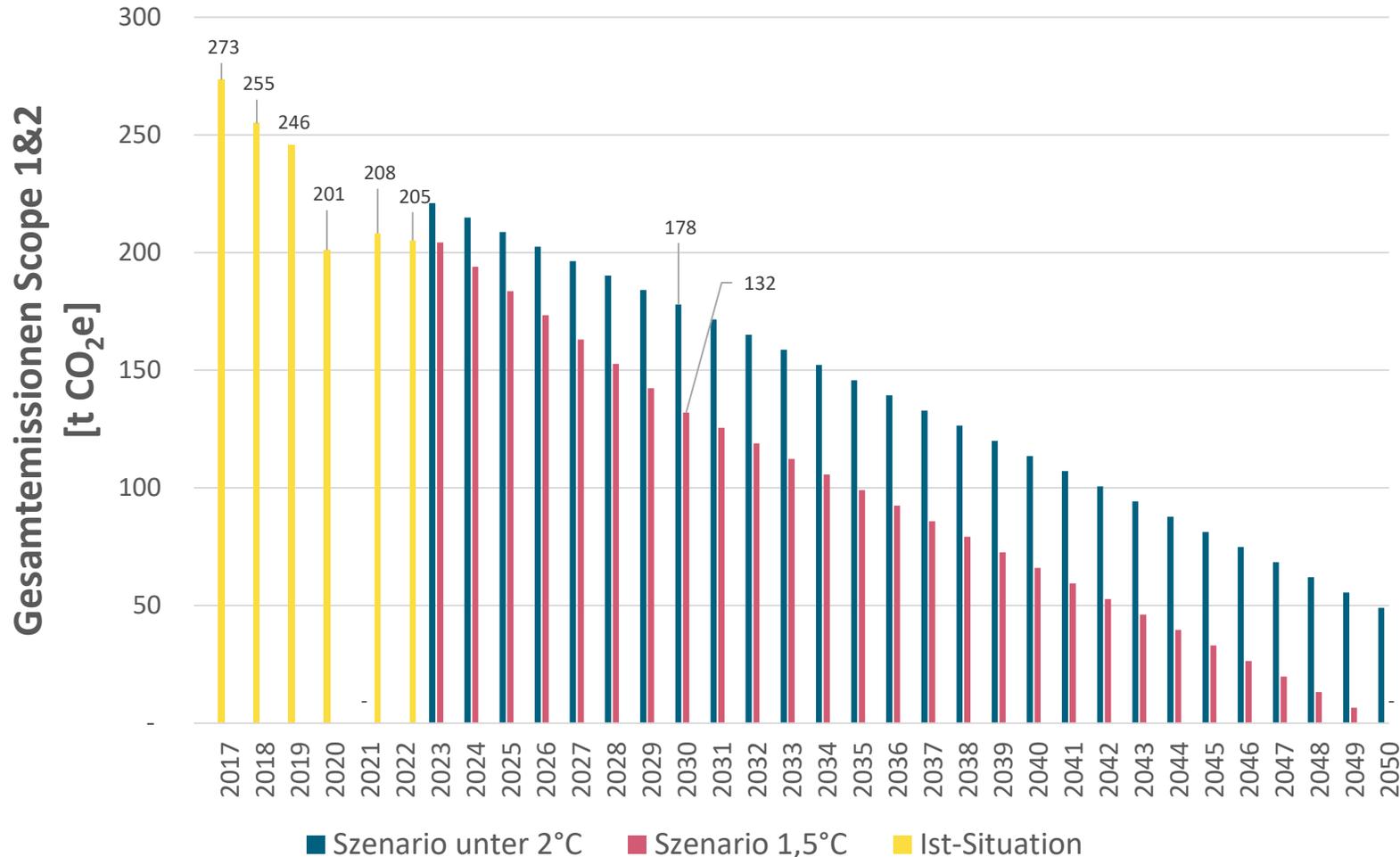


BLITZBLANK CCF Scope 1+2, marktbasieret



Klimapfade für BLITZBLANK nach Erhebung des CCF Scope 1+2, marktbasierend

Reduktionspfad mit einem 2°C und einem 1,5°C Klimaziel



Reduktion der THG-Emissionen bis 2025, 2030 und 2050 gegenüber 2019 (in %)

Szenario	2025	2030	2050
Deutlich unter 2°C (-2.5% p.a.)	-15,0%	-27,5%	-80,0%
1,5°C (-4.2% p.a.)	-25,2%	-46,2%	-100%

Ein **Deutlich-unter-2°C-Ziel** erfordert von Unternehmen eine Reduktion der absoluten THG-Emissionen um mindestens **2,5% pro Jahr** gegenüber dem Basisjahr

Ein **1,5°C-Ziel** erfordert von Unternehmen eine Reduktion der absoluten THG-Emissionen um mindestens **4,2% pro Jahr** gegenüber dem Basisjahr

Ergebnisse und Zusammenfassung

Scope 1+2



94 % der Emissionen stammen aus dem Treibstoffverbrauch des Fuhrparks



Mit 6 % wurden Emissionen aus dem Bezug von Fernwärme als zweitgrößte Quelle identifiziert



Der Bezug von Strom ist bereits klimaneutral



Verbesserung der Umweltbelastung des Fuhrparks durch die weitere Anschaffung von Elektro- und Hybridfahrzeugen



Hot-Spots & Quick Wins:

- **Prüfung und Einführung von Eigenenergieerzeugung** zur Überschusseinspeisung
- **Weitere Emissionsreduktion des Fuhrparks**, z.B.
 - Sparsamere Autos und Hybrid-Fahrzeuge
 - Energieträgerwechsel (Elektrifizierung, Wasserstoff, etc.)
- **Ausweitung des CCF auf gesamte Unternehmensgruppe**

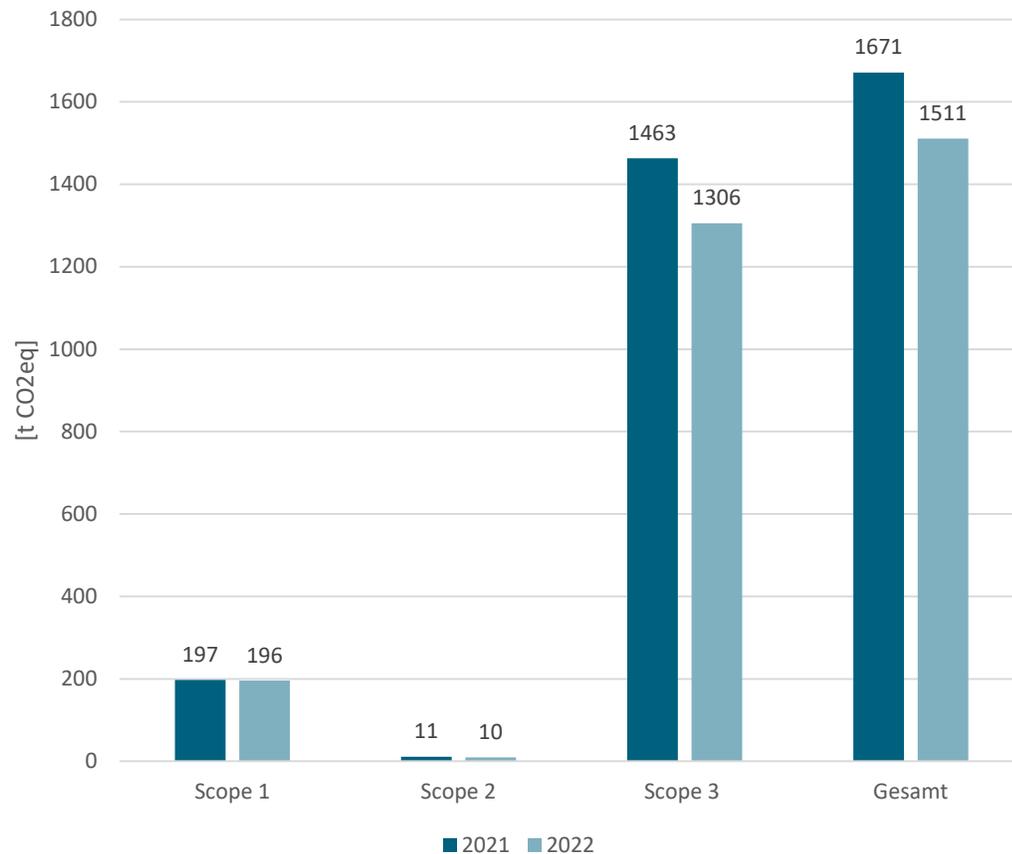
Aggregierte Ergebnisse Scope 1-3

Übersicht Elemente Scope 3 nach GHG Protocol

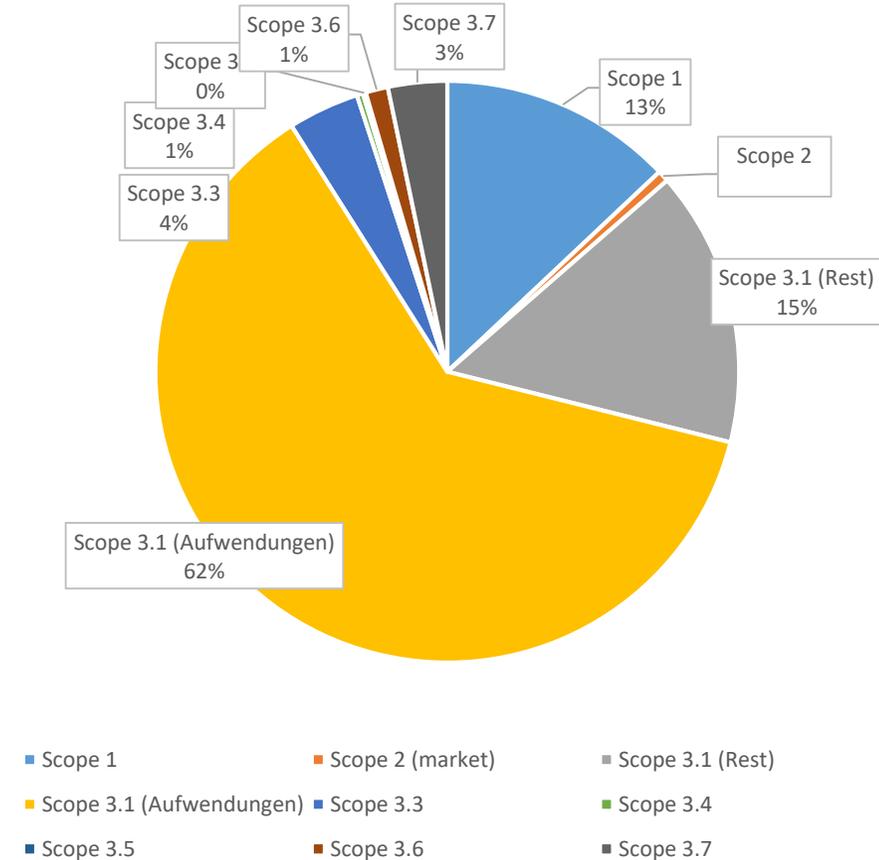
Kategorie	Beschreibung	Betrachtung 2022	Anmerkung 2022	
Upstream	3.1	Zugekaufte Waren- und Dienstleistungen	Berücksichtigt	Zur Gänze im Modell abgebildet.
	3.2	Kapitalgüter	Nicht berücksichtigt	Wurde nicht inkludiert
	3.3	Brennstoff und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 & 2 enthalten)	Berücksichtigt	Zur Gänze im Modell abgebildet
	3.4	Upstream Transport und Verteilung	Berücksichtigt	Zur Gänze im Modell abgebildet
	3.5	Im Betrieb anfallende Abfälle	Berücksichtigt	Zur Gänze im Modell abgebildet
	3.6	Geschäftsreisen	Berücksichtigt	Zur Gänze im Modell abgebildet
	3.7	Pendelverkehr der Mitarbeiter	Berücksichtigt	Zur Gänze im Modell abgebildet
	3.8	Upstream geleaste Vermögenswerte	Nicht berücksichtigt	Nicht vorhanden
Downstream	3.9	Downstream Transport und Distribution	Berücksichtigt	Nicht vorhanden
	3.10	Weiterverarbeitung der verkauften Produkte	Tlw. Berücksichtigt	Nicht relevant
	3.11	Gebrauchsphase der verkauften Produkte	Nicht berücksichtigt	Nicht vorhanden
	3.12	End-of-life Entsorgung der verkauften Produkte	Nicht berücksichtigt	Nicht vorhanden
	3.13	Downstream geleaste Vermögenswerte	Nicht berücksichtigt	Nicht vorhanden
	3.14	Franchises	Nicht berücksichtigt	Nicht vorhanden
	3.15	Investments	Nicht berücksichtigt	Nicht vorhanden

Ergebnisübersicht CCF, Scope 1-3

CCF BLITZBLANK 2022 marktbasiert, Scope 1-3



CCF Scope 1-3, 2022



Vergleichswerte CCF 2021 - 2022

Im Jahr 2022 sind in den Scopes 1-3 Emissionen von 1511 t CO₂eq angefallen. Damit haben sich die Emissionen um 160t CO₂eq zum Vorjahr verringert. Dies ist vergleichbar mit:

- den Emissionen, die entstehen, wenn eine Person siebenmal die Erde umfliegt
- den Emissionen, die 35 Autos im Jahr durchschnittlich ausstoßen
- den Emissionen, wenn 936 Laptops hergestellt werden
- den Emissionen, wenn 1122 Geschirrspüler hergestellt werden
- den Emissionen, wenn eine Person 262 Jahre ununterbrochen in Österreich staubsaugen würde

Leistungskennzahlen – KPIs

CCF Scope 1-3



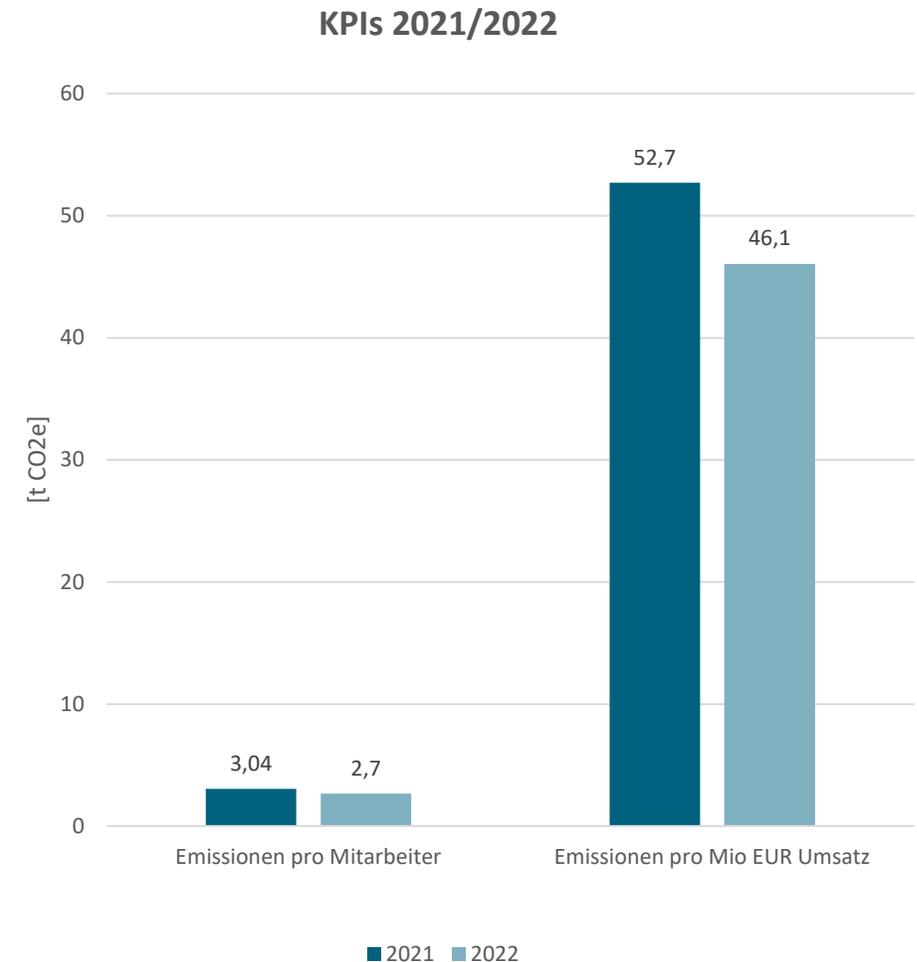
Emissionen pro Mitarbeiter (568 MA)

2,7 t CO₂eq/MA (-12% im Vergleich zu 2021)



Emissionen pro Mio EUR Umsatz (ca. 32,8 Mio EUR)

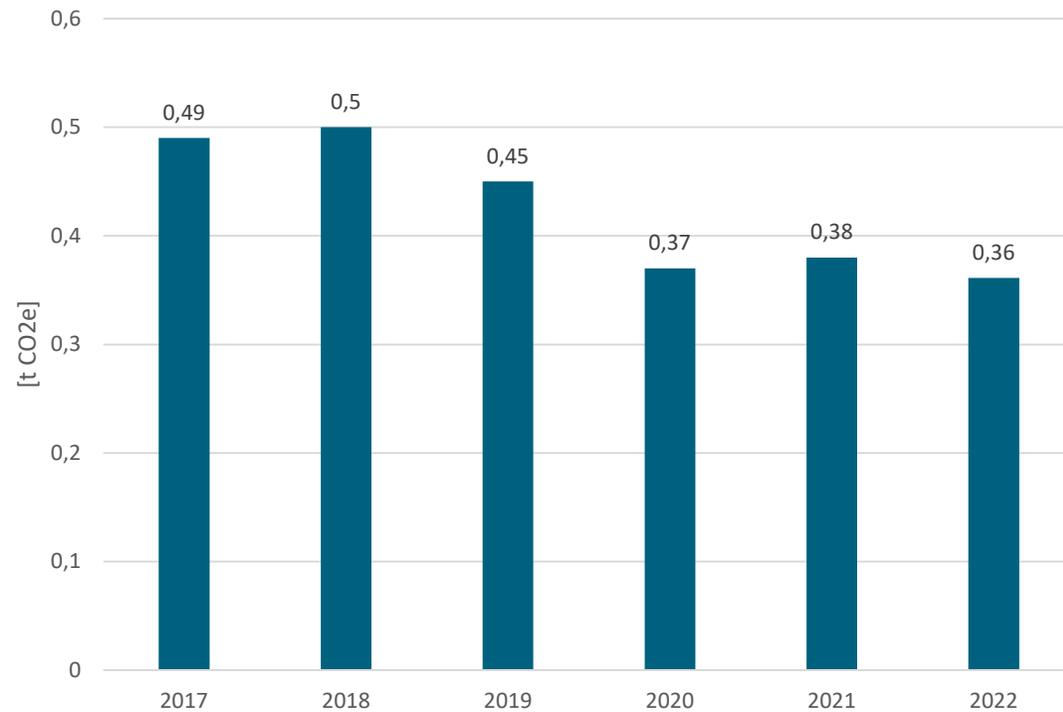
52,7 t CO₂eq/Mio EUR (-13% im Vergleich zu 2021)



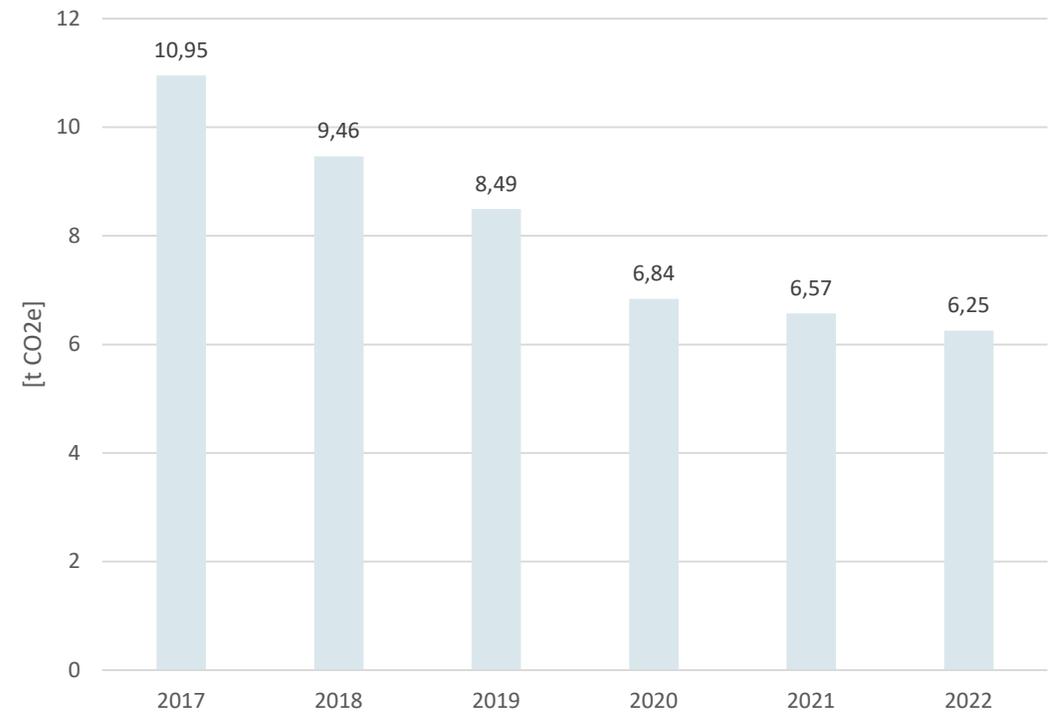
Leistungskennzahlen – KPIs

CCF Scope 1 und 2

Scope 1&2: Emissionen pro Mitarbeiter



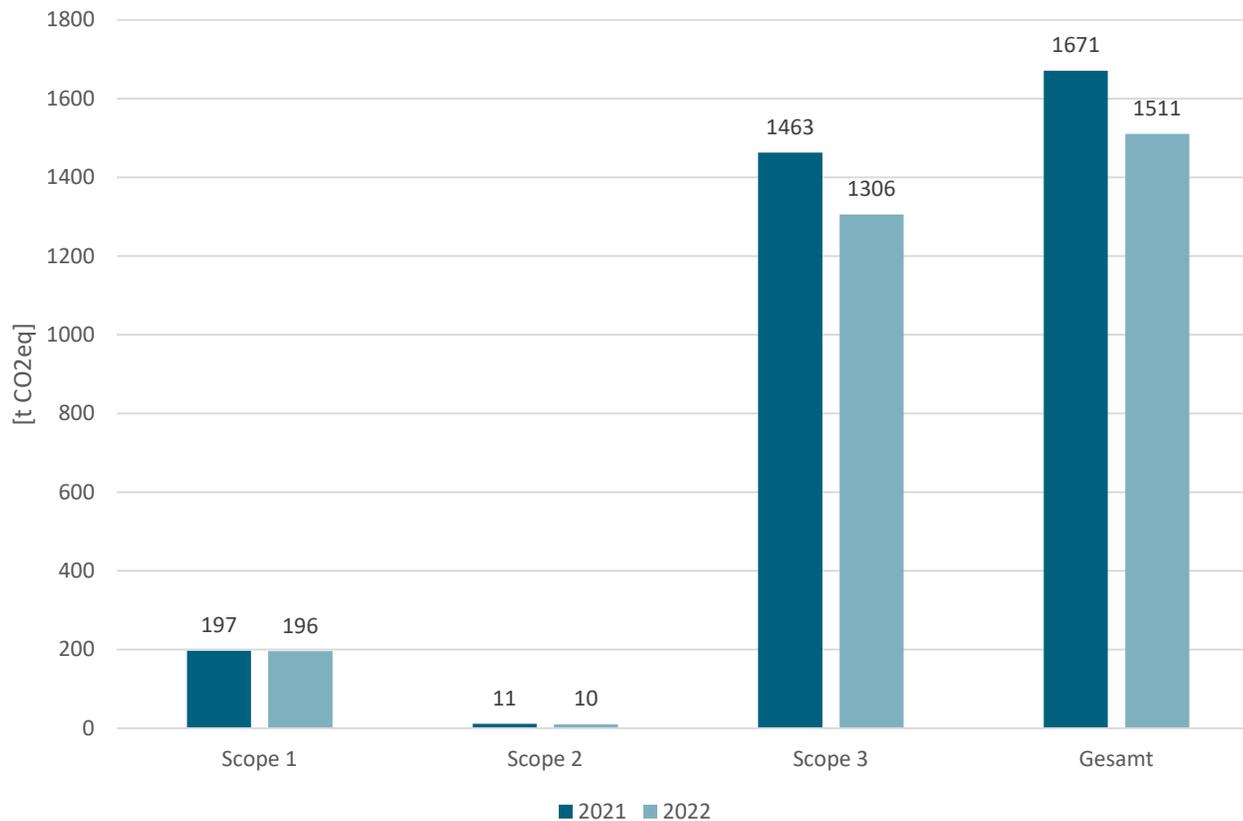
Scope 1&2: Emissionen pro Mio Euro Umsatz



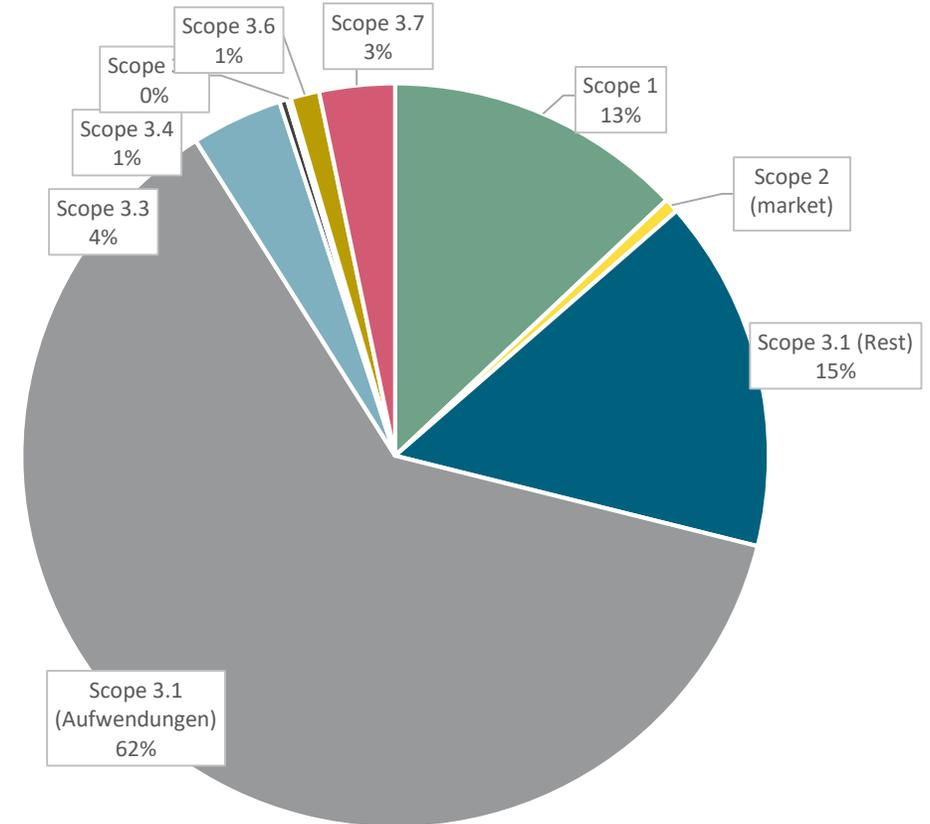
Corporate Carbon Footprint Scope 3 Details

Ergebnisübersicht CCF, Scope 1-3

CCF BLITZBLANK 2022 marktbasiert, Scope 1-3

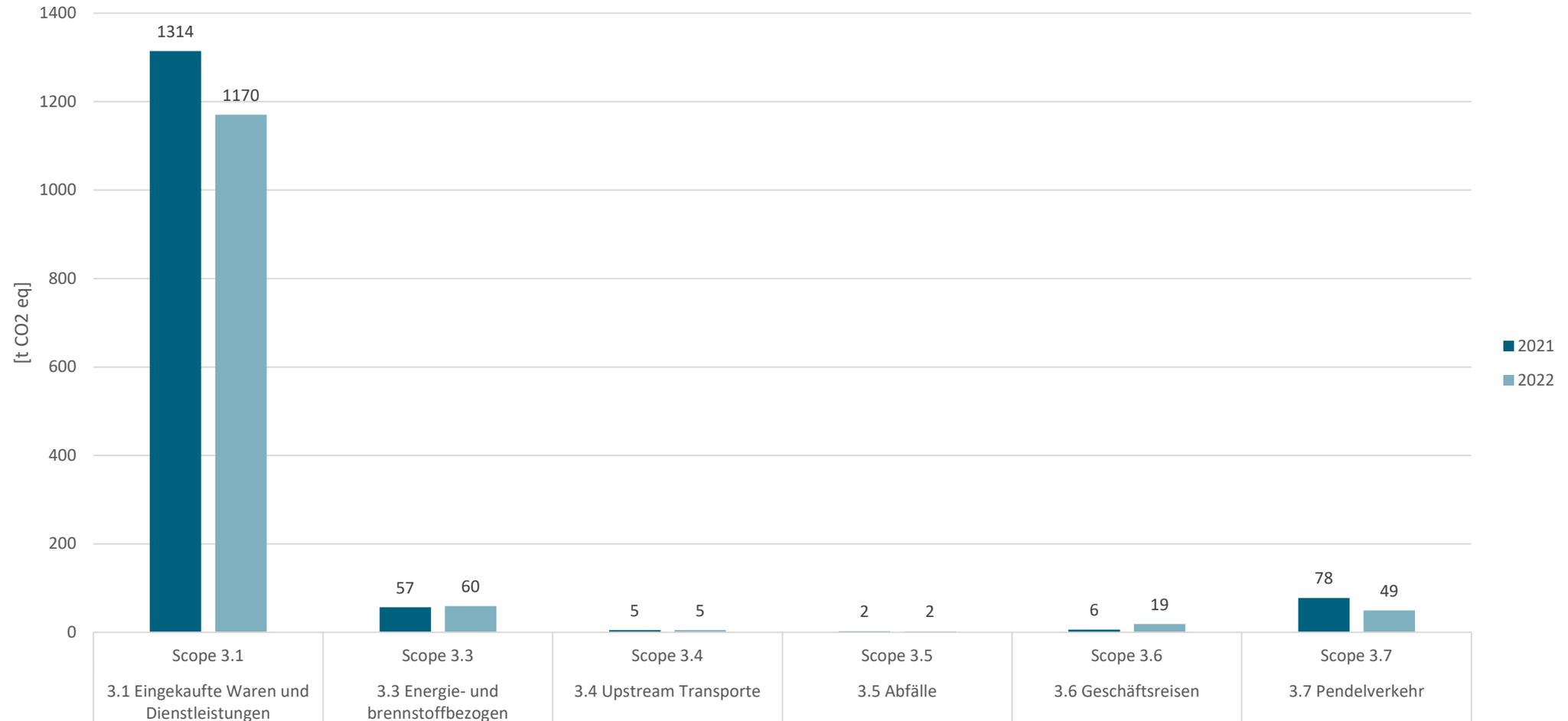


CCF BLITZBLANK, 2022, Scope 1-3



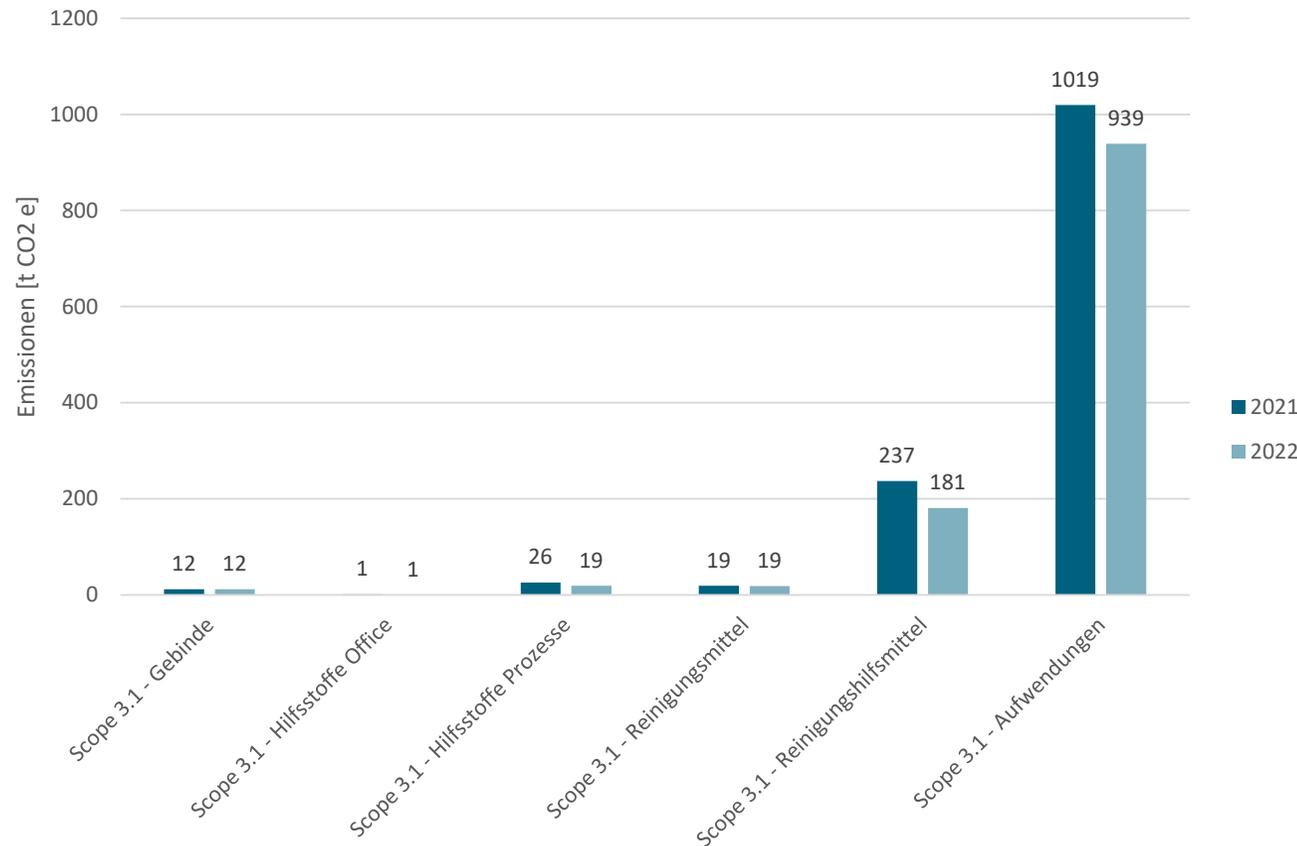
Ergebnisübersicht Scope 3 - 2022

Emissionen Scope 3 nach Unterkategorien

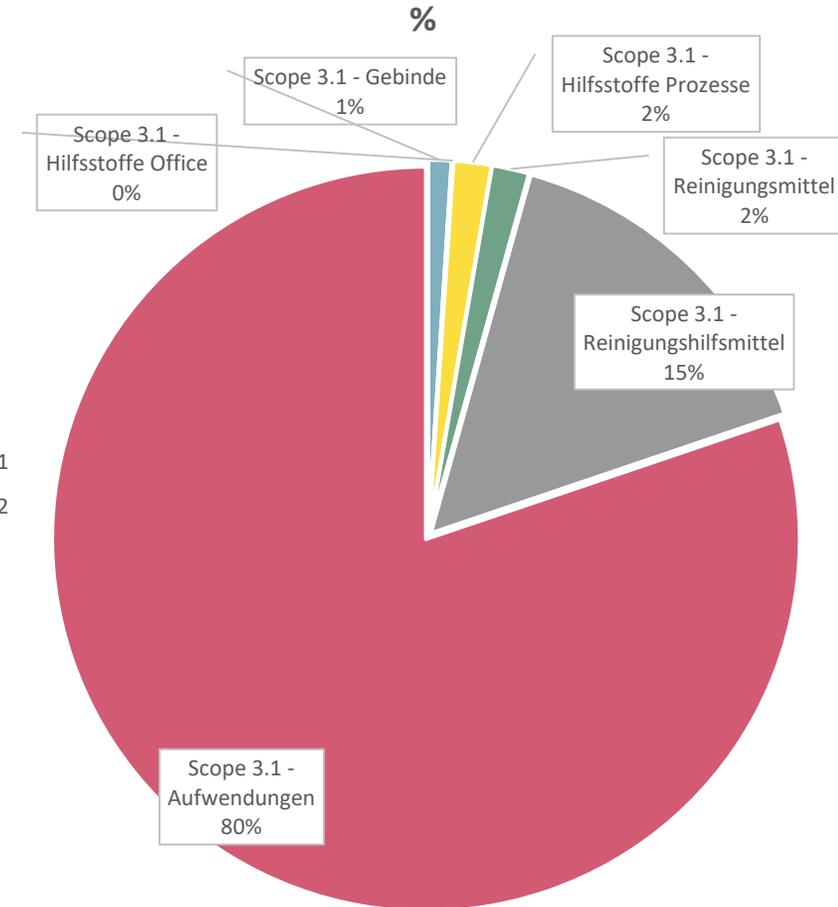


Scope 3.1 Waren und Dienstleistungen

Eingekaufte Waren und Dienstleistungen, Emissionen aufgeteilt nach Klassifikation



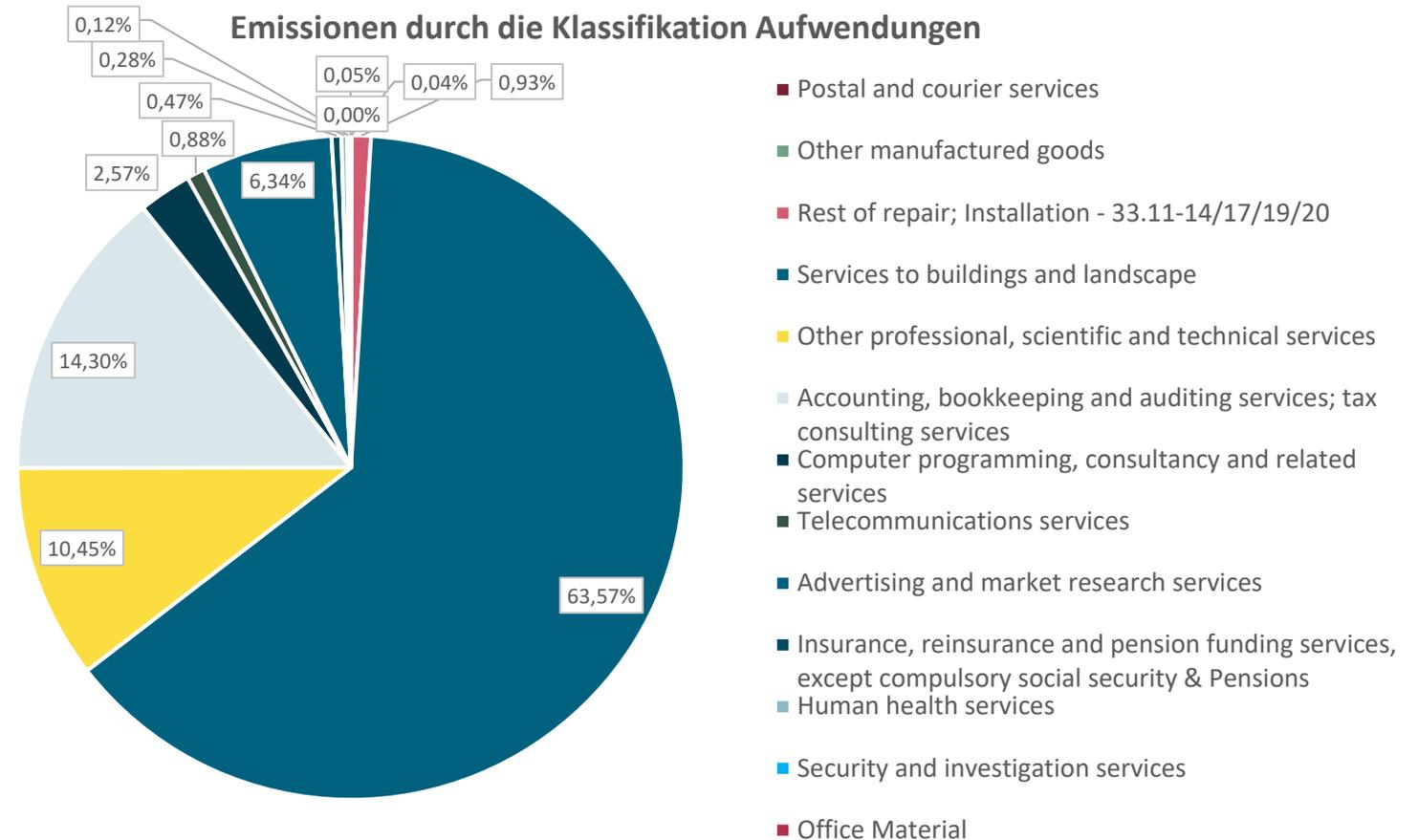
Eingekaufte Waren- und Dienstleistungen, Emissionen in %



Scope 3.1: Waren- und Dienstleistungen Ergebnis Aufwendungen

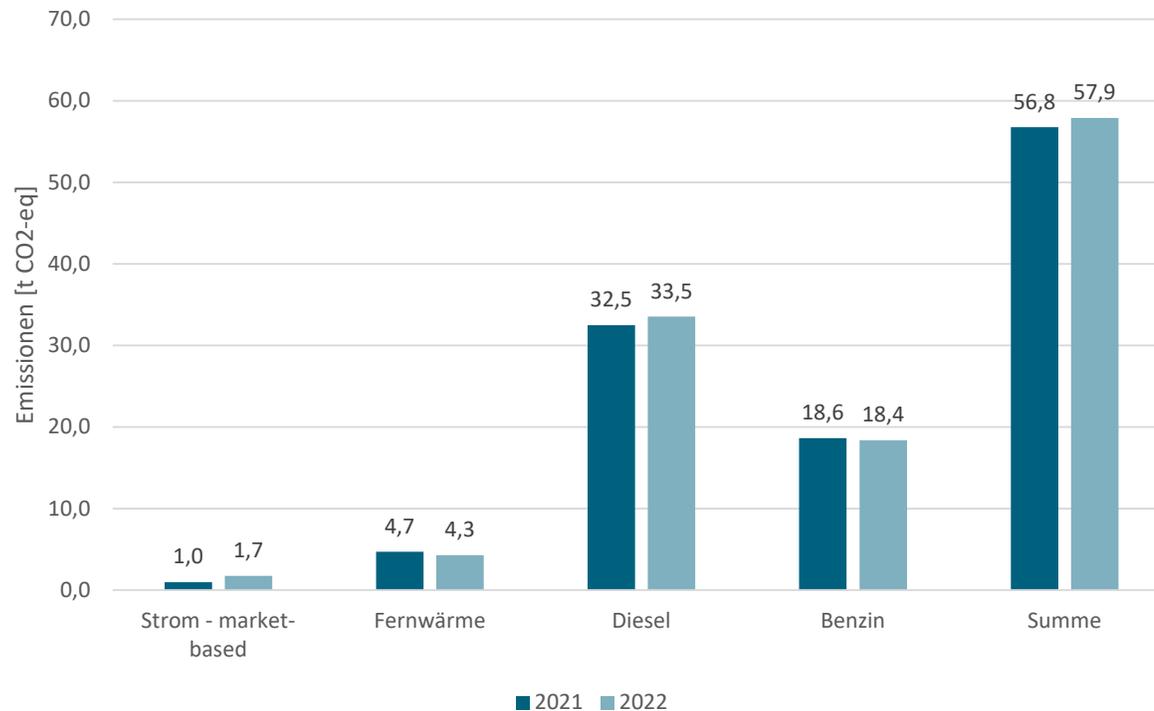
Mit über 80% der Emissionen im Scope 3.1 stellen die Aufwendungen die größte Emissionsquelle dar

Die größte Auswirkung zeigt, wie bereits 2021, der Sektor "Services to buildings and landscape" mit 63,6%

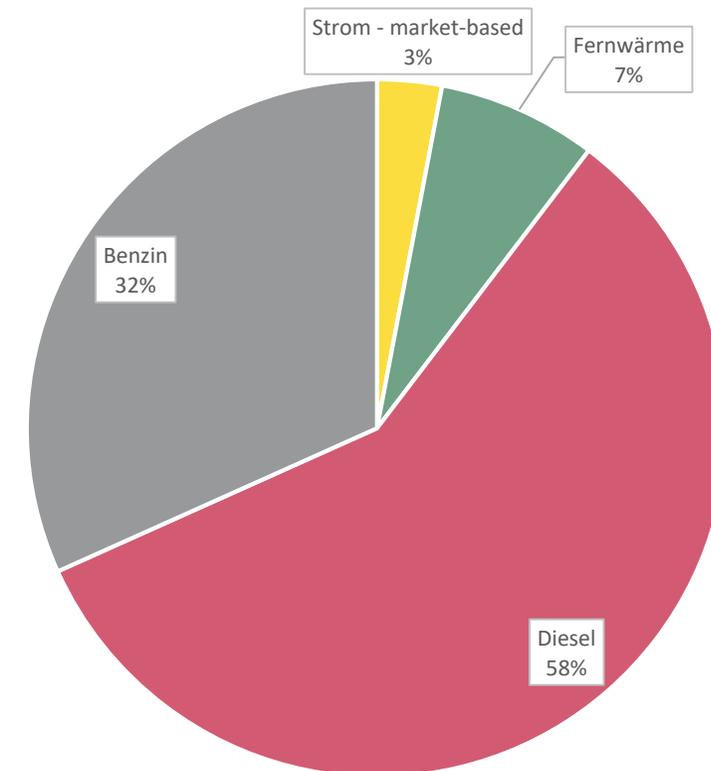


Scope 3.3: Brennstoff- und energie- bezogene Aktivitäten

Scope 3.3 - Vergleich 2021/22

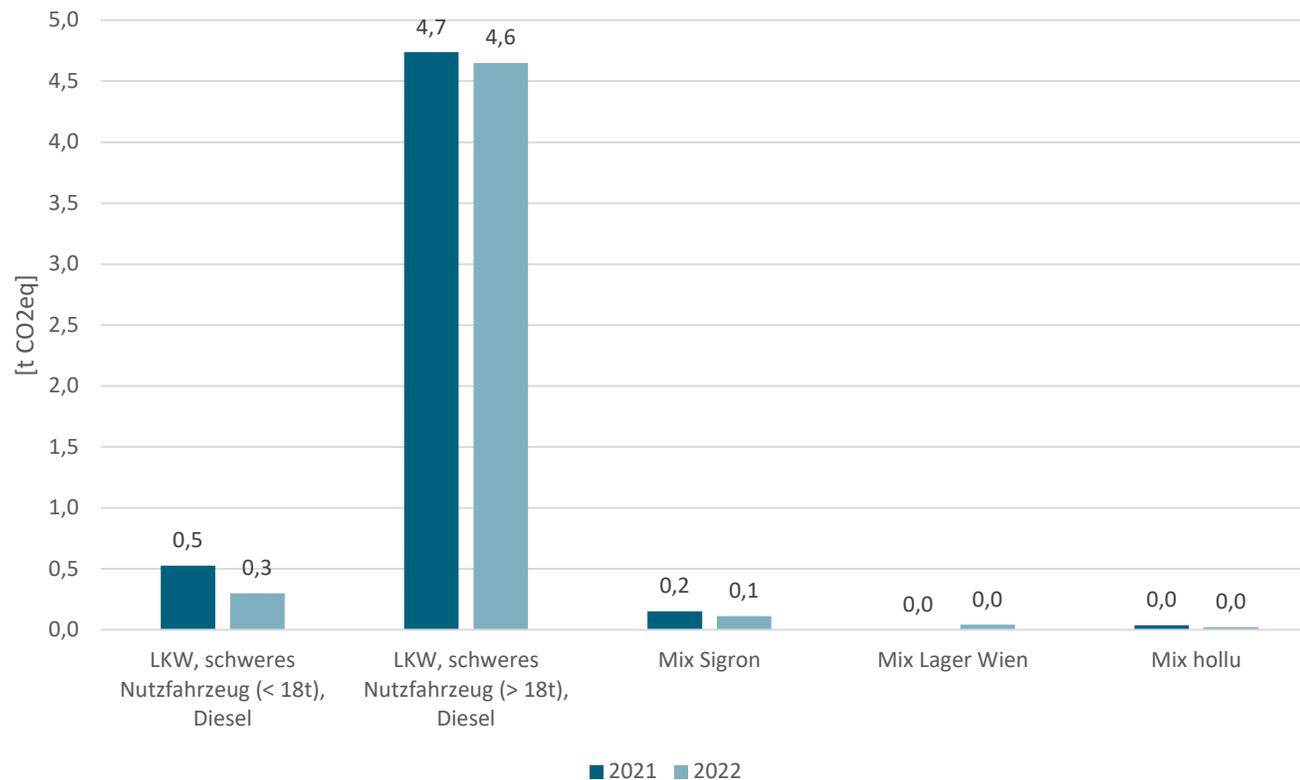


Scope 3.3 CCF 2022, Emissionen in % nach Energieträger

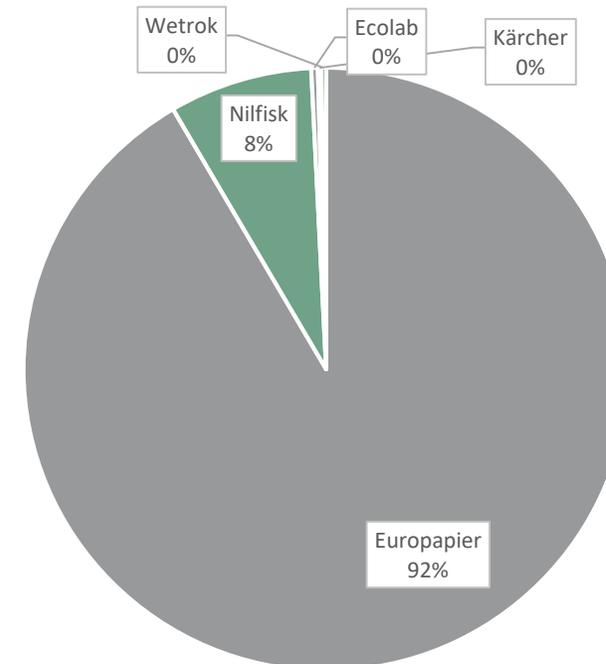


Scope 3.4: Upstream Transport und Distribution - Ergebnis

Upstream Transporte und Distribution nach Kategorie

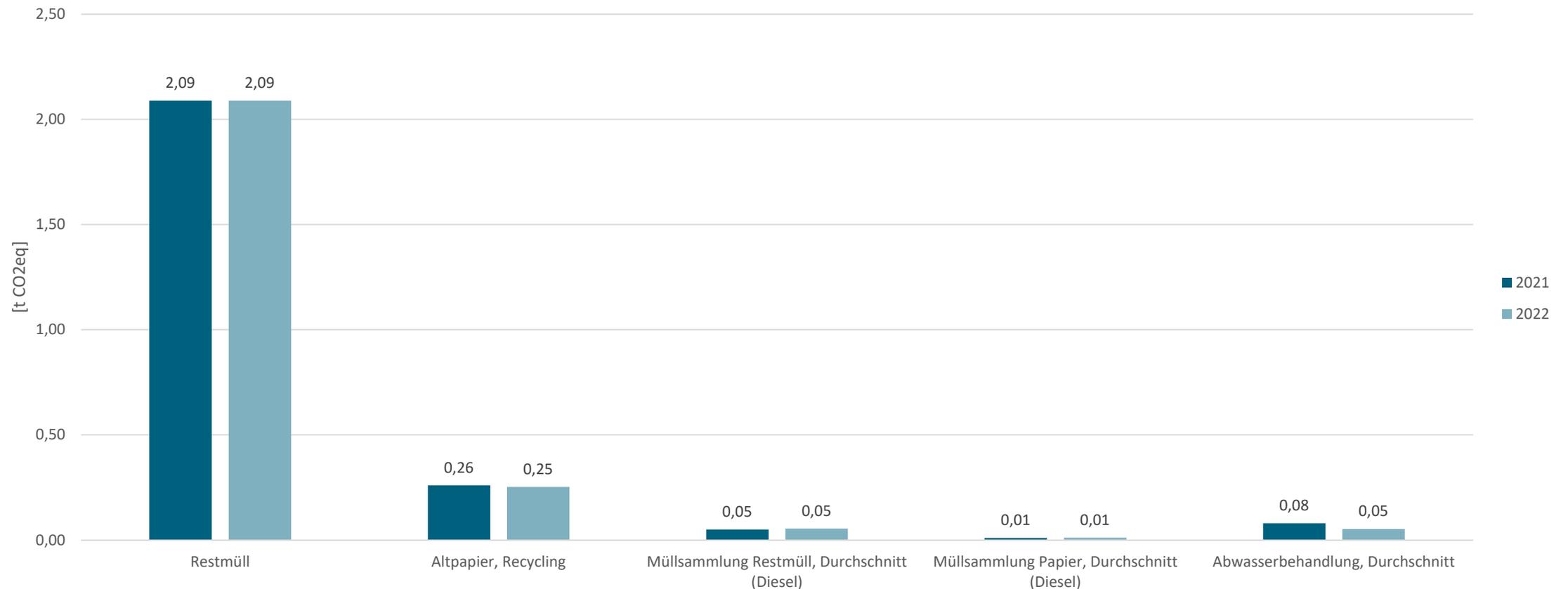


Upstream Transporte 2022, Anteil der Emissionen pro Lieferant



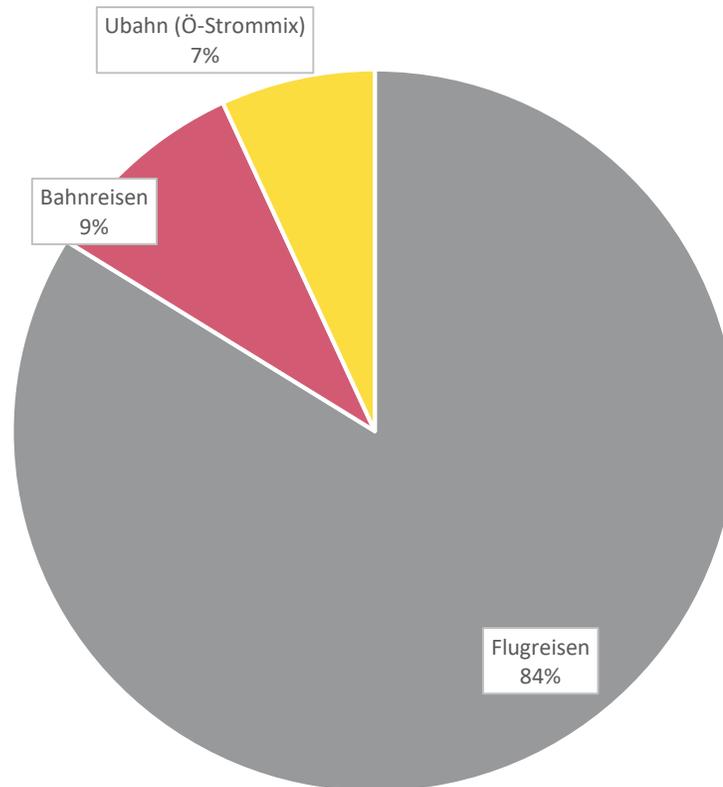
Scope 3.5: Im Betrieb anfallende Abfälle - Ergebnis

Im Betrieb anfallende Abfälle, getrennt nach Emissionsquelle

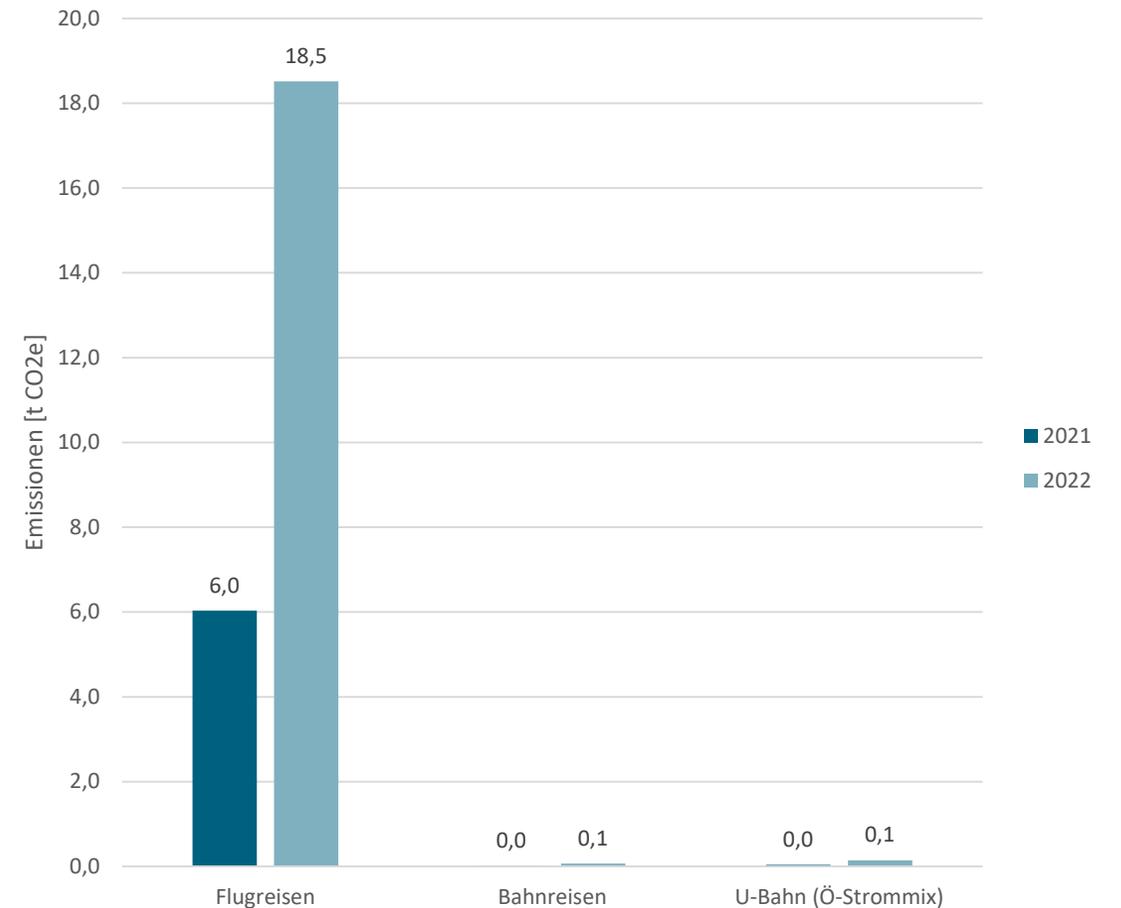


Scope 3.6: Geschäftsreisen - Ergebnis

Geschäftsreisen 2022 - Anteil einzelner Verkehrsmittel an den zurückgelegten pkm

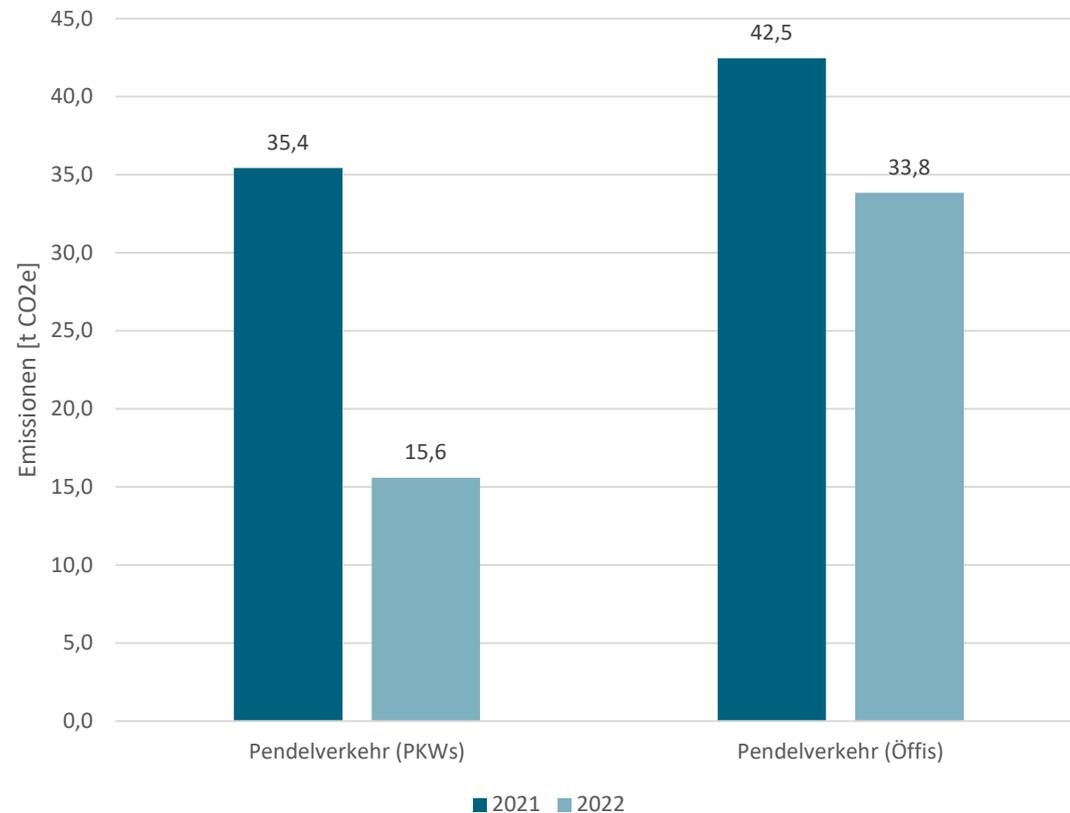


Scope 3.6 - Vergleich 2021/22

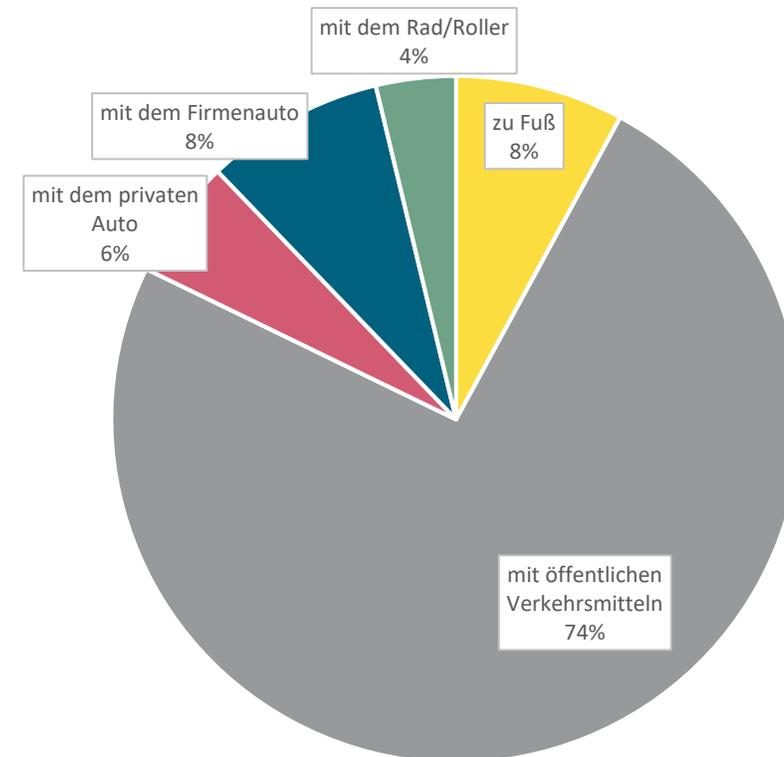


Scope 3.7: Pendelverkehr der Mitarbeiter - Ergebnis

Scope 3.7 - Vergleich 2021/22



Pendlerumfrage: Wie kommen Sie zur Arbeit?



CCF Kompensation 2022

First Climate Zertifikat zur Klimaneutralität Scope 1, 2 & 3



Anhang: GWP nach IPCC AR5, 100a

Treibhausgas	Climate change GWP 100a, IPCC AR5
Kohlenstoffdioxid (CO ₂)	1
Methan (CH ₄)	28
Lachgas (N ₂ O)	265
Stickstofftrifluorid (NF ₃)	16100
Schwefelhexafluorid (SF ₆)	23500
Fluorchlorkohlenwasserstoffe (z.B.: CClF ₃)	13900
Fluorkohlenwasserstoffe (z.B.: CHF ₃)	12400

Literaturverzeichnis

- Standard, Corporate. "The greenhouse gas protocol." (2011).
<https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf> (03.04.2023)
- Bhatia, Pankaj, et al. "Greenhouse gas protocol corporate value chain (scope 3) accounting and reporting standard." (2011).
https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Corporate-Value-Chain-Accounting-Reporting-Standard_041613_2.pdf (03.04.2023)
- Protocol, Greenhouse Gas. "Scope 3 Calculation Guidance." (2012).
https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/Scope3_Calculation_Guidance_0.pdf (07.09.2021)
- Merlin, B., and R. Vogt. "Life cycle assessment of waste tyre treatments: material recycling vs. coincineration in cement kilns." (2020).
- Wernet, G., Bauer, C., Steubing, B., Reinhard, J., Moreno-Ruiz, E., and Weidema, B., 2016. The ecoinvent database version 3 (part I): overview and methodology. The International Journal of Life Cycle Assessment, [online] 21(9), pp.1218–1230.

denkstatt GmbH

1130 Wien, Hietzinger Hauptstraße 28

Tel: 01 786 89 00

www.denkstatt.eu

Johannes Strobl, MSc

johannes.strobl@denkstatt.at

+43 664 4223411

Kontakt