



Bericht zum CO₂-Fußabdruck des Unternehmens

2024

Kompernaß Handelsgesellschaft mbH

Inhaltsverzeichnis

- 01. Glossar
- 02. Einführung
- 03. Gesamtergebnis
- 04. Methodik
 - a. Grundsätze
 - b. CO₂-Äquivalente
 - c. Systemgrenzen
 - d. Datenqualität und -erhebung
 - e. Elektrizität: Marktbasierte und standortbezogene Ansätze
- 05. Ergebnisse des CO₂-Fußabdrucks
 - a. Gesamtergebnis
 - b. Ergebnisse pro Berechnung
- 06. Nächste Schritte
 - a. Festlegung von Reduktionszielen
 - b. Abschwächung und Reduzierung der Emissionen
 - c. Beitrag zu Klimaschutzprojekten
 - d. Transparent kommunizieren
- 07. Anhang 1. Ausgeschlossene Kategorien
- 08. Anhang 2. Annahmen
- 09. Impressum

01. Glossar

Stationäre Verbrennung

Diese Kategorie umfasst Emissionen, die bei der Verbrennung von Brennstoffen in stationären Quellen entstehen, z. B. in Kesseln, Öfen und Turbinen. Sie bezieht sich auf die Erzeugung von Strom, Wärme oder Dampf.

Mobile Verbrennung

Die mit der mobilen Verbrennung verbundenen Emissionen resultieren aus der Verbrennung von Brennstoffen in unternehmenseigenen/kontrollierten mobilen Verbrennungsquellen wie dem Fuhrpark (z.B. Lastwagen, Züge, Autos, Lieferwagen, Busse, Flugzeuge, Schiffe und Ähnliche).

Flüchtige Emissionen

Flüchtige Emissionen entstehen durch absichtliche oder unabsichtliche Freisetzungen, z. B. durch undichte Kühlanlagen.

Prozessemissionen

Prozessemissionen entstehen in der Regel bei der Herstellung oder Verarbeitung von Chemikalien und Materialien, z. B. Zement, Aluminium, Adipinsäure, Ammoniakherstellung und Abfallverarbeitung.

Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 oder Scope 2 enthalten)

Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten umfassen vorgelagerte Emissionen (von der Wiege bis zum Tor) von gekauften Brennstoffen und Elektrizität, wie z. B. Emissionen im Zusammenhang mit der Netzwartung, der Infrastruktur, Well-to-Tank-Emissionen und Ähnlichem.

02. Einführung

Berechnen, reduzieren, zu Klimaschutzprojekten beitragen und kommunizieren - das sind die wichtigsten Schritte, um den Klimawandel gemäß dem Pariser Abkommen anzugehen. Die Grundlage für jeden Klimaschutz beginnt mit der Berechnung: Ein Unternehmen, das seinen CO₂-Fußabdruck kennt, weiß auch, welche Teile seines Geschäfts Emissionen verursachen und wie hoch diese sind. Gleichzeitig hilft ein CO₂-Fußabdruck Unternehmen zu verstehen, in welchen Bereichen das größte Vermeidungs- und Reduktionspotenzial besteht, sich Reduktionsziele zu setzen und entsprechende Reduktionsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen. Jährliche Berichte über den CO₂-Fußabdruck, Carbon Footprint, ermöglichen es den Unternehmen, ihre Fortschritte in Bezug auf die Reduktionsziele zu überprüfen und Bereiche zu identifizieren, in denen die Emissionen weiter reduziert werden können.

ClimatePartner hat den Corporate Carbon Footprint (CCF) von **Kompernaß Handelsgesellschaft mbH** ermittelt. Er stellt die Treibhausgasemissionen (THG) dar, die durch die Geschäftsaktivitäten des Unternehmens im Berichtszeitraum **2024**, entstanden sind und umfasst alle relevanten Emissionsquellen innerhalb der definierten Systemgrenzen. In diesem Bericht bezieht sich der CCF auf den **CCF 2024 erweitert** von **Kompernaß**. Im Rahmen eines gemeinsamen Projektes zwischen Kompernaß und ClimatePartner wurde eine erweiterte Berechnung zum CCF 2024 einzelner Scope 3 Kategorien beschlossen. Die Ergebnisse des CCF 2024 wurde für alle nicht weiter berechneten Scope 3 aus diesem übertragen. Für die Berechnung der Einzeldaten ist auf dem CCF 2024 zu referenzieren.

Die Bewertung basierte auf dem weltweit am häufigsten verwendeten Standard für die Treibhausgasbilanzierung von Unternehmen: dem Greenhouse Gas Protocol Corporate Accounting and Reporting Standard (GHG Protocol).

03. Gesamtergebnis

Dies ist das Ergebnis der Berechnung: **CCF 2024 erweitert Kompernaß** für den Zeitraum **2024**:

Scope 1	140,07 t CO ₂
Scope 2	327,98 t CO ₂
Scope 3	1.271.890,59 t CO ₂
Gesamtergebnis	1.272.358,64 t CO₂

04. Methodik

Grundsätze

In Übereinstimmung mit dem GHG-Protokoll folgt diese Bewertung fünf Grundprinzipien:

- **RELEVANZ**
Der CO₂-Fußabdruck spiegelt die Treibhausgasemissionen des Unternehmens angemessen wider und ermöglicht es dem Nutzer, fundierte Entscheidungen zu treffen.
- **VOLLSTÄNDIGKEIT**
Der CO₂-Fußabdruck deckt alle Treibhausgasemissionen innerhalb der gewählten Systemgrenzen ab. Wenn relevante Emissionsquellen ausgeschlossen wurden, wird dies dokumentiert und begründet.
- **TRANSPARENZ**
Alle relevanten Aspekte werden in sachlich kohärenter, klarer und verständlicher Weise angesprochen und dokumentiert.
- **KONSISTENZ**
Es werden vergleichbare Methoden angewandt, sodass die Emissionen im Laufe der Zeit nachvollzogen werden können. Änderungen von Daten, Systemgrenzen oder Methoden werden transparent dokumentiert.
- **GENAUIGKEIT**
Die Berechnung der Treibhausgasemissionen ist nicht systematisch zu hoch oder zu niedrig, und die Unsicherheiten werden minimiert. Die bereitgestellten Informationen sind präzise genug, damit die Nutzer fundierte Entscheidungen treffen können.

CO₂-Äquivalente

Der CO₂-Fußabdruck berechnet alle Emissionen als CO₂-Äquivalente (CO₂e), die in diesem Bericht auch als "CO₂" bezeichnet werden. Dies bedeutet, dass alle relevanten Treibhausgase, wie im IPCC-Bericht angegeben, berücksichtigt wurden. Dazu gehören: Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffoxid (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffe (HFC), perfluorierte Kohlenwasserstoffe (PFC), Schwefelhexafluorid (SF₆) und Stickstofftrifluorid (NF₃).

Jedes Gas hat eine andere Fähigkeit, die Erdatmosphäre zu erwärmen, und jedes bleibt unterschiedlich lange in der Atmosphäre. Um ihre Wirkung vergleichbar zu machen, werden alle Gase in CO₂-Äquivalente (CO₂e) als Basiseinheit umgerechnet und mit ihrem globalen Erwärmungspotenzial (GWP) multipliziert. Das GWP beschreibt, wie stark ein Gas die Atmosphäre im Vergleich zu CO₂ über einen bestimmten Zeitraum, in der Regel 100 Jahre, erwärmen kann.

Methan hat beispielsweise ein globales Erwärmungspotenzial von 30, d. h. die Erwärmungswirkung von Methan ist über einen Zeitraum von 100 Jahren 30-Mal größer als die von CO₂.¹

Systemgrenzen

Organisatorische Systemgrenzen

Die Systemgrenzen wurden nach dem Konzept der operativen Kontrolle festgelegt. Nach diesem Ansatz ist ein berichtendes Unternehmen für 100 % der Emissionen aus Tätigkeiten verantwortlich, für die es die volle Befugnis hat, betriebliche Strategien einzuführen und umzusetzen.

Für diesen Bericht hat **Kompernaß Handelsgesellschaft mbH** beschlossen, die folgenden Berechnungen in seine Systemgrenzen einzubeziehen:

- Standortübergreifende Verbräuche_erweitert
- Kompernaß Handels GmbH_erweitert
- Hans Kompernaß GmbH & CO., KG_erweitert

¹ Quelle: Intergovernmental Panel on Climate Change, "Climate Change 2021 The Physical Science Basis", S. 1017, https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_FullReport.pdf (abgerufen am 08.05.2025)

Operative Systemgrenzen

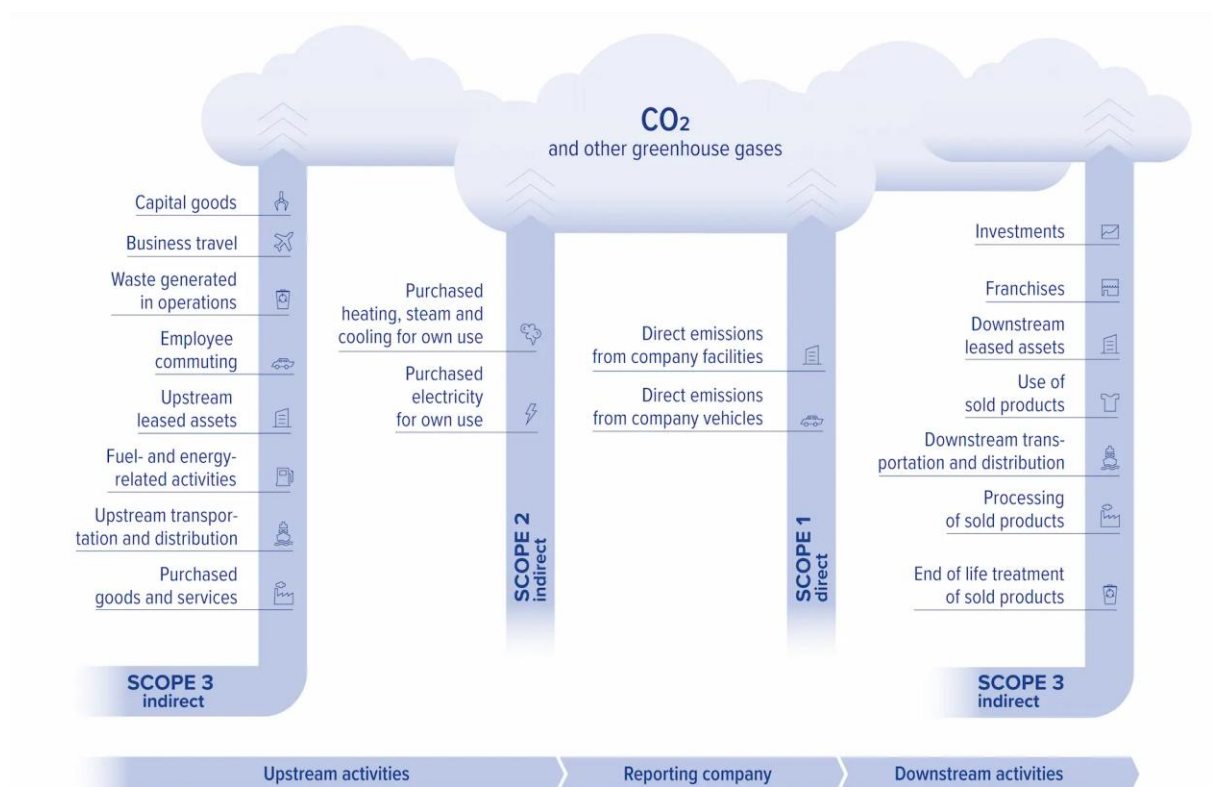
Operative Systemgrenzen geben an, welche Aktivitäten vom CO₂-Fußabdruck erfasst werden. Die Emissionsquellen wurden in drei Bereiche gruppiert:

Scope 1 umfasst alle direkten Emissionen, die z. B. durch die Verwendung von Kraftstoff in unternehmenseigenen Anlagen oder Fahrzeugflotten entstehen.

Scope 2 umfasst Emissionen aus gekaufter Energie, z. B. Strom und Fernwärme.

Scope 3 umfasst alle anderen Emissionen, die nicht unter der direkten Kontrolle des Unternehmens stehen, wie z. B. Reisen der Mitarbeitenden oder eingekaufte Waren.

Die nachstehende Abbildung gibt einen Überblick über alle Emissionsquellen der Bereiche 1, 2 und 3.



Siehe Anhang 1 zu den Emissionskategorien, die von dieser Bewertung ausgenommen wurden.

Datenqualität und -erhebung

Bei der Berechnung des CO₂-Fußabdrucks werden zwei Arten von Daten verwendet: Aktivitätsdaten und Emissionsfaktoren. Aktivitätsdaten beziehen sich auf den Verbrauch (z. B. Energie oder Treibstoff), das Gewicht (z. B. der erzeugte Abfall von gekauftem Material), die Menge (z. B. Anzahl der gekauften Artikel, zurückgelegte Kilometer usw.) oder andere Maße, mit denen eine Aktivität quantifiziert werden kann. Ein Emissionsfaktor ist eine wissenschaftlich gemessene Menge an CO₂, die durch eine bestimmte Aktivität erzeugt wird (z. B. kg CO₂ pro gefahrenem Kilometer, kg CO₂ pro kg produziertem Material, kg CO₂ pro verbrauchter kWh usw.)

Die Emissionen wurden anhand von primären oder sekundären Aktivitätsdaten und Emissionsfaktoren berechnet, die von ClimatePartner recherchiert wurden. Das GHG Protocol definiert primäre und sekundäre Aktivitätsdaten wie folgt:

Primärdaten

Hierbei handelt es sich um Daten, die von Lieferanten oder anderen Partnern in der Wertschöpfungskette zur Verfügung gestellt werden und sich auf bestimmte Aktivitäten oder Emissionen in der Wertschöpfungskette des berichtenden Unternehmens beziehen.

Sekundärdaten

Darunter fallen Durchschnittsdaten der Branche (z. B. aus veröffentlichten Datenbanken, staatlichen Statistiken, Literaturstudien und Branchenverbänden), Finanzdaten, Proxydaten und andere allgemeine Daten.

In dieser Bewertung wurden Sekundärdaten nur dann verwendet, wenn Primärdaten nicht verfügbar waren. Die Emissionsfaktoren wurden aus wissenschaftlich anerkannten Datenbanken und Quellen² entnommen, darunter: , CP calculation, DEFRA, EXIOBASE, Ecoinvent 3.10, Ecoinvent 3.11, Ecoinvent

² Einige Emissionsfaktoren können von ClimatePartner berechnet und als " CP-Berechnungen" gekennzeichnet worden sein. Dies bedeutet, dass ein bestimmter Emissionsfaktor von ClimatePartner unter Verwendung von Original-Emissionsfaktoren aus wissenschaftlichen Emissionsfaktor-Datenbanken, Forschungsarbeiten oder anderen glaubwürdigen und überprüften Quellen abgeleitet wurde. Zum Beispiel könnte ClimatePartner einen Emissionsfaktor für eine Kaffeepause berechnet haben, indem es einen Original-Emissionsfaktor für Kaffeesatz, abgekochtes Wasser und Milch verwendet hat.

3.8, Fraunhofer IML, IPCC, Smart freight center, supplier specific, CP-Berechnungen.

Die Daten für Scope 1 und 2 sind in der Regel leichter zu erheben, da diese Aktivitäten oft von Unternehmen selbst durchgeführt werden und ihnen daher die Aufzeichnungen über die Aktivitäten leichter zugänglich sind. Im Gegensatz dazu sind Primärdaten für Scope 3 weniger verfügbar. Die Emissionsberechnung kann Extrapolationen, Näherungswerte und sekundäre Datenquellen erfordern.

Die nachstehende Tabelle fasst das Verhältnis von Primär- und Sekundärdaten für Scope 3 zusammen. Sie kann helfen, die bestehende Datenqualität zu bewerten und die Fortschritte bei der Verbesserung der Datenqualität im Laufe der Zeit zu verfolgen.

Kategorie der Daten	Scope	Primärdaten- quote	Sekundär- datenquote
Aktivitätsdaten	Scope 3	31.14%	68.86%
Emissionsfaktoren	Scope 3	0%	100%

Die Ergebnisse dieses Berichts basieren auf den Eingabedaten von **Kompernaß Handelsgesellschaft mbH**. Da ClimatePartner diese Daten nicht überprüfen kann, ist eine Haftung von ClimatePartner für Ergebnisse, die auf falschen, unvollständigen oder veralteten Daten beruhen, ausdrücklich ausgeschlossen. Die Genauigkeit der Ergebnisse hängt unmittelbar von den bereitgestellten bzw. eingegebenen Daten ab.

Annahmen und Grenzen

Für die Berechnung eines genauen Fußabdrucks werden stets qualitativ hochwertige Primärdaten empfohlen, die jedoch aus zeitlichen oder betrieblichen Gründen nicht immer erhoben werden können. Um die Datenlücken zu schließen, wurden Hochrechnungen und Schätzungen vorgenommen. Dies geschah zwar auf pragmatische Weise, doch ist zu beachten, dass die Schätzungen eher konservativ sind, um sicherzustellen, dass die Emissionen nicht zu niedrig angesetzt werden. Es wird empfohlen, die Primärdatenquote zu erhöhen und ihre Qualität zu verbessern, um ein hohes Maß an Genauigkeit und Glaubwürdigkeit der Ergebnisse zu gewährleisten. ClimatePartner kann **Kompernaß**

Handelsgesellschaft mbH dabei unterstützen.

Eine Übersicht der Annahmen, die dieser Berechnung zugrunde gelegt wurden, ist in Anhang 2 zusammengefasst.

Elektrizität: marktbasierte und standortbezogene Ansätze

Die Emissionen für Strom wurden sowohl nach der marktbasierten als auch nach der standortbasierten Methode berechnet. Dieser duale Berichtsansatz wird vom GHG Protocol empfohlen.

Bei der marktbasierten Methode stellt das Unternehmen spezifische Emissionsfaktoren für den eingekauften Strom zur Verfügung, sofern verfügbar.

Falls diese spezifischen Faktoren nicht verfügbar sind, werden die Faktoren für den restlichen Strommix des Landes, in dem das Unternehmen tätig ist, verwendet. Sind auch diese nicht verfügbar, wird der durchschnittliche Strommix des Landes herangezogen.

Der Bericht enthält auch einen Wert, der auf der standortbezogenen Methode basiert. Bei dieser Methode wird der durchschnittliche Strommix des Landes berechnet. Dies ermöglicht einen direkten Vergleich der Werte des Unternehmens mit dem Landesdurchschnitt.

05. Ergebnisse des CO₂-Fußabdrucks

Gesamtergebnis

Die folgenden Emissionen wurden für **CCF 2024 erweitert Kompensaß** für den Zeitraum **2024** berechnet. Dies ist ein konsolidiertes Ergebnis aller Einzelberechnungen, die für diesen Bericht ausgewählt wurden.

Die nachstehenden Diagramme bieten eine visuelle Darstellung der Gesamtemissionen nach Bereichen und einen Überblick über die größten Emissionsquellen innerhalb dieses CO₂-Fußabdrucks. Die Identifizierung von Hotspots ist für die Betrachtung von Reduktionspotenzialen und die Festlegung von Reduktionszielen unerlässlich.

Abbildung 1. Emissionen kategorisiert nach Scope 1, 2 und 3

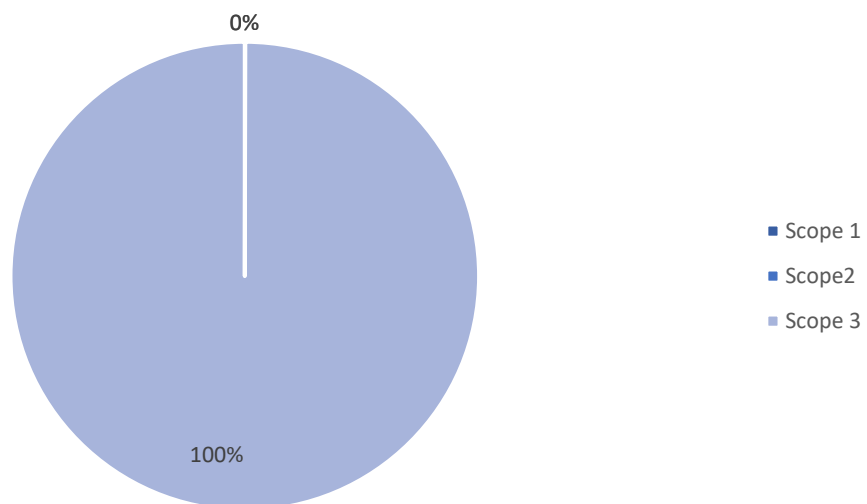
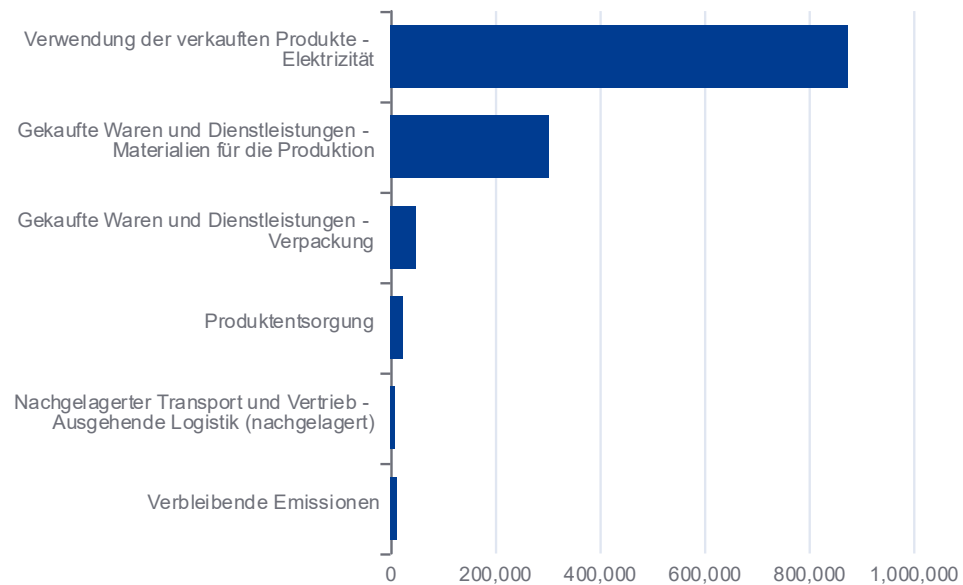


Abbildung 2. Die größten Emissionsquellen (t CO₂)



Emissionsquellen	t CO ₂	%
Scope 1	140,07	0,01
Stationäre Verbrennung	0,00	0,00
Mobile Verbrennung	114,05	0,01
Flüchtige Emissionen	26,02	0,00
Scope 2	327,98	0,03
Gekaufter Strom	177,38	0,01
Berechnet nach der marktbasierten Methode		
Gekaufte Wärme	150,60	0,01
Gekaufte Kühlung	0,00	0,00
Scope 3	1.271.890,59	99,96
Gekaufte Waren und Dienstleistungen	353.423,10	27,78
Investitionsgüter	131,54	0,01
Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 oder Scope 2 enthalten)	114,91	0,01

Emissionsquellen	t CO ₂	%
Vorgelagerter Transport und Verteilung	7.443,94	0,59
Im Betrieb anfallende Abfälle	25,23	0,00
Geschäftsreisen	257,46	0,02
Arbeitswege der Mitarbeitenden	177,24	0,01
Nachgelagerter Transport und Verteilung	10.245,55	0,81
Nutzung verkaufter Produkte	875.766,53	68,83
Entsorgung verkaufter Produkte am Ende ihrer Lebensdauer	24.305,09	1,91
Gesamtergebnis	1.272.358,64	100%

Elektrizität	t CO ₂
Eingekaufte Energie (Strom, Wärme, Kälte, Dampf) Berechnet nach der standortbezogenen Methode	338,46

Eine weitere Aufschlüsselung der **Scope-3-Kategorien** ist in der nachstehenden Tabelle enthalten.

Emissionsquellen	t CO ₂	%
Scope 3	1.271.890,59	99,96
Gekaufte Waren und Dienstleistungen	353.423,10	27,78
Produktionsmaterialien	303.681,06	23,87
Verpackungen	48.498,07	3,81
Eingekaufte Dienstleistungen	633,21	0,05
Betriebsmittel	0,48	0,00
Lebensmittel & Getränke	60,51	0,00
Externe Rechenzentren	549,08	0,04
Wasser	0,70	0,00
Investitionsgüter	131,54	0,01
Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten	114,91	0,01

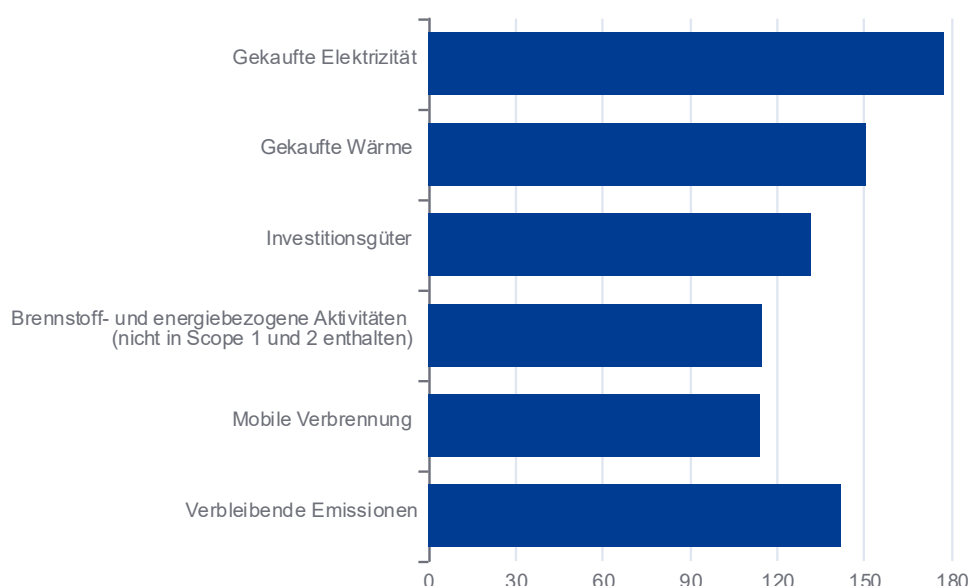
Emissionsquellen	t CO ₂	%
(nicht in Scope 1 oder Scope 2 enthalten)		
Vorgelagerter Transport und Vertrieb	7.443,94	0,59
Eingangslogistik	7.443,94	0,59
Ausgangslogistik	0,00	0,00
Im Betrieb anfallende Abfälle	25,23	0,00
Geschäftsreisen	257,46	0,02
Bahnreisen	0,64	0,00
Flüge	240,99	0,02
Hotelaufenthalte	15,84	0,00
Arbeitswege der Mitarbeitenden	177,24	0,01
Arbeitswege der Mitarbeitenden & Arbeiten von zu Hause aus	177,24	0,01
Nachgelagerter Transport und - Verteilung	10.245,55	0,81
Ausgangslogistik (nachgelagert)	8.072,05	0,63
Lagerung (nachgelagert)	2.173,50	0,17
Nutzung verkaufter Produkte	875.766,53	68,83
Elektrizität	875.766,53	68,83
Entsorgung verkaufter Produkte am Ende ihrer Lebensdauer	24.305,09	1,91
Gesamtergebnis	1.272.358,64	100%

Ergebnisse pro Berechnung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Ergebnisse der einzelnen Berechnungen. Die Abbildung unten zeigt eine Gesamtaufschlüsselung der Emissionen pro Berechnung. Die folgenden Tabellen geben einen weiteren Einblick in die Emissionsquellen für jede einzelne Berechnung.

Standortübergreifende Verbräuche_erweitert

Abbildung 3. Emissionen pro Berechnung (t CO₂)



Emissionsquellen	t CO ₂	%
Scope 1	140,07	16,87
Stationäre Verbrennung	0,00	0,00
Mobile Verbrennung	114,05	13,73
Flüchtige Emissionen	26,02	3,13
Scope 2	327,98	39,49
Gekaufter Strom	177,38	21,36

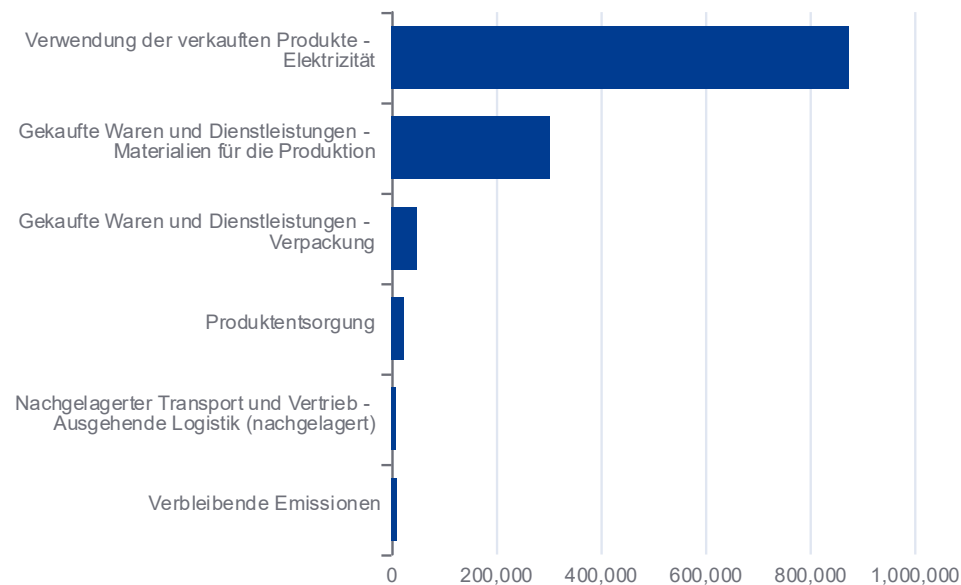
Berechnet nach der marktbasierten Methode

Emissionsquellen	t CO ₂	%
Gekaufte Wärme	150,60	18,13
Gekaufte Kühlung	0,00	0,00
Scope 3	362,40	43,64
Gekaufte Waren und Dienstleistungen	90,73	10,93
Verpackungen	29,04	3,50
Betriebsmittel	0,48	0,06
Lebensmittel & Getränke	60,51	7,29
Wasser	0,70	0,08
Investitionsgüter	131,54	15,84
Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 oder Scope 2 enthalten)	114,91	13,84
Im Betrieb anfallende Abfälle	25,23	3,04
Gesamtergebnis	830,45	100%

Elektrizität	t CO ₂
Eingekaufte Energie (Strom, Wärme, Kälte, Dampf)	338,46
Berechnet nach der standortbezogenen Methode	

Kompernaß Handels GmbH_erweitert

Abbildung 3. Emissionen pro Berechnung (t CO₂)



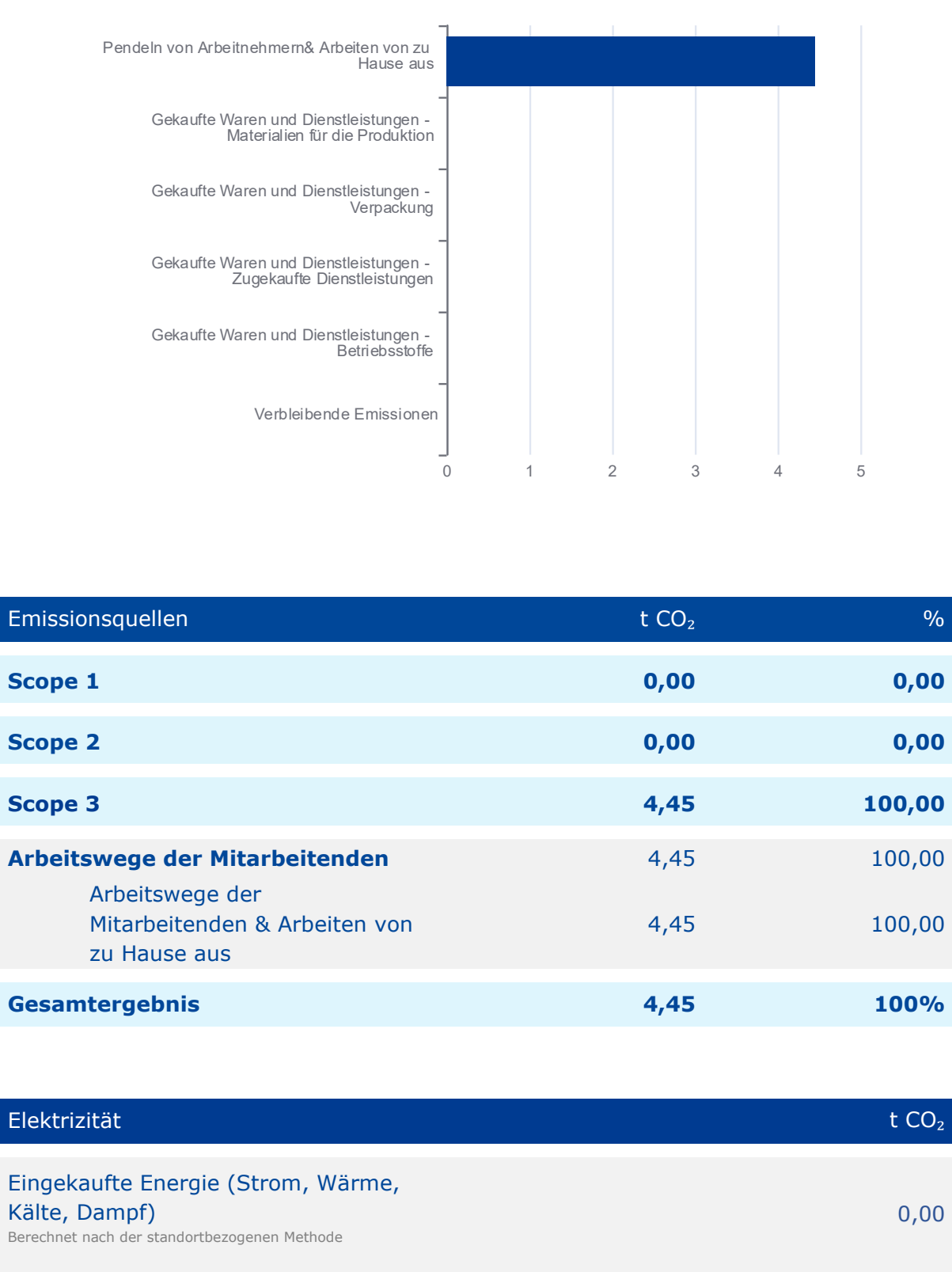
Emissionsquellen	t CO ₂	%
Scope 1	0,00	0,00
Scope 2	0,00	0,00
Scope 3	1.271.523,74	100,00
Gekaufte Waren und Dienstleistungen	353.332,37	27,79
Produktionsmaterialien	303.681,06	23,88
Verpackungen	48.469,02	3,81
Eingekaufte Dienstleistungen	633,21	0,05
Externe Rechenzentren	549,08	0,04
Vorgelagerter Transport und Verteilung	7.443,94	0,59
Eingangslogistik	7.443,94	0,59
Ausgangslogistik (vorgelagert)	0,00	0,00
Geschäftsreisen	257,46	0,02

Emissionsquellen	t CO ₂	%
Bahnreisen	0,64	0,00
Flüge	240,99	0,02
Hotelaufenthalte	15,84	0,00
Arbeitswege der Mitarbeitenden	172,79	0,01
Arbeitswege der Mitarbeitenden & Arbeiten von zu Hause aus	172,79	0,01
Nachgelagerter Transport und Verteilung	10.245,55	0,81
Ausgangslogistik (nachgelagert)	8.072,05	0,63
Lagerung (nachgelagert)	2.173,50	0,17
Elektrizität	875.766,53	68,88
Entsorgung verkaufter Produkte am Ende ihrer Lebensdauer	24.305,09	1,91
Gesamtergebnis	1.271.523,74	100%

Elektrizität	t CO ₂
Eingekaufte Energie (Strom, Wärme, Kälte, Dampf)	0,00
Berechnet nach der standortbezogenen Methode	

Hans Kompernaß GmbH & CO., KG_erweitert

Abbildung 3. Emissionen pro Berechnung (t CO₂)



06. Nächste Schritte

Umfassender Klimaschutz kann durch einen vierstufigen Ansatz definiert werden, den ClimatePartner als Net Zero (oder "Netto Null") Zyklus bezeichnet. Er umfasst: Messung des CO₂-Fußabdrucks, Reduzierung der Emissionen, Beitrag zu Klimaschutzprojekten und transparente Kommunikation.

Ein CO₂-Fußabdruck, Carbon Footprint, ermöglicht es Unternehmen, ihre Auswirkungen zu verstehen und fundierte Entscheidungen zu treffen, wenn es darum geht, zu planen: Ziele zu setzen und Reduzierungen umzusetzen, während ein Beitrag zu Klimaschutzprojekten eine Möglichkeit für Unternehmen ist, die Verantwortung für die Emissionen zu übernehmen, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vermieden werden können.

Festlegung von Reduktionszielen

Die Verringerung der Emissionen ist von entscheidender Bedeutung, und die Festlegung klarer, ehrgeiziger und messbarer Ziele ist der beste Weg, damit zu beginnen. Die Reduktionsziele sollten dem aktuellen Stand der Wissenschaft und Technik entsprechen. Des Weiteren hilft ein Reduktionsplan mit konkreten Maßnahmen und Zuständigkeiten im Team der Organisation, schnell und effektiv Fortschritte zu erzielen.

ClimatePartner empfiehlt, zwischen kurz-, mittel- und langfristigen Reduktionszielen zu unterscheiden, da einige Maßnahmen schnell umgesetzt werden können, während andere Zeit benötigen. Zum Beispiel Änderungen in Prozessen, Produktdesigns und Lieferketten. Die Erstellung von Reduktionsplänen ist ein kontinuierlicher, iterativer Prozess, der fester Bestandteil der Unternehmensstrategie sein sollte.

Abschwächung und Reduzierung der Emissionen

Auch wenn viele ähnliche Lösungen für verschiedene Unternehmen in Frage kommen, sollte jede Organisation die Maßnahmen bewerten und auswählen, die für ihren Sektor, ihre Branche oder ihren speziellen Fall am wichtigsten sind.

Im Allgemeinen gibt es zwei Möglichkeiten, Emissionen zu reduzieren:

Reduktion der Aktivitäten

die Treibhausgase ausstoßen, z. B. durch Verringerung des Energieverbrauchs, der Verwendung von Rohstoffen oder der Anzahl der Geschäftsreisen der Mitarbeitenden.

Reduktion der Intensität

durch die Wahl von Dienstleistungen, Rohstoffen und Energieprodukten mit niedrigeren Emissionsfaktoren, z. B. durch den Wechsel zu einem Ökostromtarif.

Einige Maßnahmen, die ein Unternehmen in Betracht ziehen kann, sind:³

Scope 1 + 2	
Nutzung erneuerbarer Energiequellen	durch Umstellung auf Biogas, Ökostrom, o. ä.
Verwendung emissionsärmerer Kältemittel	durch Umstellung auf Ammoniak, Propan, o. ä.
Steigerung der Energieeffizienz	durch neuere Maschinen, o. ä.
Optimierung von Prozessen und Produkten	durch neue Verfahren, verbesserte Produktgestaltung und andere Aktivitäten in der Produktion

³ Diese Übersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Jede Maßnahme muss auf ihre Angemessenheit für das jeweilige Unternehmen geprüft werden.

Scope 3

Sparen von Ressourcen	durch Vermeidung, z. B. durch weniger Geschäftsreisen, weniger Verpackung, weniger Abfall, o. ä.
Verwendung von mehr emissionsarmen Rohstoffen	wie pflanzlichen, regionalen und recycelten Rohstoffen
Auswahl emissionsarmer Möglichkeiten für tägliche Aktivitäten	z. B. Bahnfahren statt Fliegen, das Firmenfahrrad statt des Firmenwagens, o. ä.
Gemeinsame Abstimmung mit Lieferanten	Ermutigen Sie Ihre Lieferanten, ihr Wissen und ihre Erfahrungen bei der Umsetzung von Nachhaltigkeitspraktiken und -lösungen weiterzugeben.
Motivation der Mitarbeitenden	durch Anreize zur Umsetzung klimafreundlicher Maßnahmen, stellen Sie z. B. Weiterbildungsmöglichkeiten bereit

Beitrag zu Klimaschutzprojekten

Während die Emissionsreduktion für die Begrenzung der globalen Erwärmung auf das 1,5-Grad-Ziel des Pariser Abkommens nach wie vor von entscheidender Bedeutung ist, bewirken sowohl die Regierungen als auch die Unternehmen mit ihren Net Zero (oder "Netto Null") Strategien derzeit nicht genug, um den angestrebten Fortschritt bei der Dekarbonisierung zu erreichen. Das bedeutet, dass die Maßnahmen zum Klimaschutz, die Sie heute umsetzen, möglicherweise nicht die gewünschte Wirkung haben oder nicht die Ergebnisse liefern, die der Planet dringend benötigt. Finanzielle Beiträge zu Klimaschutzprojekten außerhalb der Wertschöpfungskette Ihres Unternehmens helfen heute noch unvermeidbare Emissionen zu reduzieren und unmittelbar eine positive Wirkung zu erzielen.

Mehr als nur Klimaschutz

Klimaschutzprojekte wirken auf unterschiedliche Weise. Einige entziehen der Atmosphäre CO₂, zum Beispiel durch Aufforstungsprojekte, während andere weitere CO₂-Emissionen verhindern, zum Beispiel durch den Ausbau erneuerbarer Energien.

Darüber hinaus fördern diese Projekte die wirtschaftliche, soziale und nachhaltige Entwicklung der Region. Jedes unserer Projekte ist nach anerkannten internationalen Standards zertifiziert und stellt damit sicher, dass es die Lebensbedingungen der Menschen vor Ort verbessert und gleichzeitig den Klimawandel abschwächt.

Nachgewiesene Emissionseinsparungen

Die genaue Menge der durch jedes Projekt eingesparten CO₂-Emissionen wird von unabhängigen Organisationen überprüft. Diese können in Form von zertifizierten Emissionsreduktionen verkauft werden. Mit den daraus resultierenden Einnahmen wird dann das Projekt finanziert, welches ohne diese Einnahmen nicht umgesetzt werden könnte.

Weitere Informationen über die Klimaschutzprojekte finden Sie unter [Klimaschutzprojekte finanzieren | ClimatePartner](#) oder in folgendem Video: [The Whole Job | ClimatePartner](#).

Für diesen CO₂-Fußabdruck wird folgender Betrag empfohlen:⁴

Emissionsquellen Finanzieller Beitrag	t CO ₂
CO ₂ -Fußabdruck	1.272.358,64
Finanzieller Beitrag zu Klimaschutzprojekten inkl. 10% Sicherheitsmarge	1.399.594,50

⁴ Die Sicherheitsmarge von 10 % wird angewandt, um die Unsicherheiten in den zugrundeliegenden Daten abzudecken, die sich natürlich aus der Verwendung von Datenbankwerten und Annahmen ergeben.

Transparent kommunizieren

Von der Berichterstattung an Investoren über Pressemitteilungen bis hin zu Verbraucherinformationen auf Verpackungen - Ihre Kommunikation zum Klimaschutz sollte transparent, klar und glaubwürdig sein. [Lesen Sie mehr](#) darüber, wie ClimatePartner Sie bei der Kommunikation unterstützen kann.

07. Anhang 1. Ausgeschlossene Kategorien

Standortübergreifende Verbräuche_erweitert

Scope	Kategorie der Emissionen	Eingeschlossen	Erläuterung
Scope 1	Stationäre Verbrennung	Ja	
Scope 1	Mobile Verbrennung	Ja	
Scope 1	Flüchtige Emissionen	Ja	
Scope 2	Gekaufte Elektrizität	Ja	
Scope 2	Gekaufte Wärme	Ja	
Scope 2	Gekaufte Kühlung	Ja	
Scope 3	Gekaufte Waren und Dienstleistungen		
Scope 3	Materialien für die Produktion	Nein	s. Kompernaß Handelsgesellschaft
Scope 3	Verpackungen	Ja	
Scope 3	Eingekaufte Dienstleistungen	Nein	s. Kompernaß Handelsgesellschaft
Scope 3	Betriebsstoffe	Ja	
Scope 3	Lebensmittel & Getränke	Ja	
Scope 3	Externes Rechenzentrum	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Wasser	Ja	
Scope 3	Investitionsgüter	Ja	
Scope 3	Investitionsgüter	Ja	
Scope 3	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Ja	
Scope 3	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Ja	

Scope 3	Vorgelagerter Transport und Verteilung		
Scope 3	Eingangslogistik	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Intralogistik	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Ausgangslogistik (vorgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Lagerung (vorgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Im Betrieb anfallende Abfälle	Ja	
Scope 3	Im Betrieb anfallende Abfälle	Ja	
Scope 3	Geschäftsreisen	Nein	
Scope 3	Privat- und Mietfahrzeuge	Nein	Emissionen unter KHG
Scope 3	Bahnreisen	Nein	Emissionen unter KHG
Scope 3	Flüge	Nein	Emissionen unter KHG
Scope 3	Hotelaufenthalte	Nein	Emissionen unter KHG
Scope 3	Arbeitswege der Mitarbeitenden	Nein	
Scope 3	Arbeitswege der Mitarbeitenden & Arbeiten von zu Hause aus	Nein	Unter einzelnen Standorten berücksichtigt; Unter einzelnen Standorten berücksichtigt
Scope 3	Vorgelagerte geleaste Vermögenswerte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kühlung und Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Nachgelagerter Transport und Verteilung		
Scope 3	Ausgehende Logistik (nachgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten

Scope 3	Lagerung (nachgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verarbeitung der verkauften Produkte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Abfall	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verwendung verkaufter Produkte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Unter Handelsgesellschaft
Scope 3	Verbrennung	Nein	Unter Handelsgesellschaft
Scope 3	Kältemittel	Nein	Unter Handelsgesellschaft
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Unter Handelsgesellschaft
Scope 3	Entsorgung verkaufter Produkte am Ende ihrer Lebensdauer	Nein	
Scope 3	Produktentsorgung	Nein	Unter Handelsgesellschaft
Scope 3	Nachgelagerte geleaste Vermögenswerte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kühlung und Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Investitionen	Nein	
Scope 3	Investitionen	Nein	Unter Handelsgesellschaft

Kompernaß Handels GmbH_erweitert

Scope	Kategorie der Emissionen	Eingeschlossen	Erläuterung
Scope 1	Stationäre Verbrennung	Nein	Emissionen standortübergreifend; Keine Emissionen zu berichten
Scope 1	Mobile Verbrennung	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 1	Flüchtige Emissionen	Nein	Emissionen standortübergreifend; Keine Emissionen zu berichten
Scope 2	Gekaufte Elektrizität	Nein	Emissionen standortübergreifend; Emissionen standortübergreifend
Scope 2	Gekaufte Wärme	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 2	Gekaufte Kühlung	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Gekaufte Waren und Dienstleistungen		
Scope 3	Materialien für die Produktion	Ja	
Scope 3	Verpackungen	Ja	
Scope 3	Eingekaufte Dienstleistungen	Ja	
Scope 3	Betriebsstoffe	Nein	Unter standortübergreifenden Verbräuchen erfasst
Scope 3	Lebensmittel & Getränke	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Externes Rechenzentrum	Ja	
Scope 3	Wasser	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Investitionsgüter	Nein	
Scope 3	Investitionsgüter	Nein	Emissionen standortübergreifend

Scope 3	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Nein	
Scope 3	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Nein	Emissionen standortübergreifend; Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Vorgelagerter Transport und Verteilung		
Scope 3	Eingangslogistik	Ja	
Scope 3	Intralogistik	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Ausgangslogistik (vorgelagert)	Ja	
Scope 3	Lagerung (vorgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Im Betrieb anfallende Abfälle	Nein	
Scope 3	Im Betrieb anfallende Abfälle	Nein	s. standortübergreifende Verbräuche
Scope 3	Geschäftsreisen	Nein	
Scope 3	Privat- und Mietfahrzeuge	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Bahnreisen	Ja	
Scope 3	Flüge	Ja	
Scope 3	Hotelaufenthalte	Ja	
Scope 3	Arbeitswege der Mitarbeitenden	Ja	
Scope 3	Arbeitswege der Mitarbeitenden & Arbeiten von zu Hause aus	Ja	
Scope 3	Vorgelagerte geleaste Vermögenswerte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kühlung und Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten

Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Nachgelagerter Transport und Verteilung		
Scope 3	Ausgehende Logistik (nachgelagert)	Ja	
Scope 3	Lagerung (nachgelagert)	Ja	
Scope 3	Verarbeitung der verkauften Produkte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Abfall	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verwendung verkaufter Produkte		
Scope 3	Elektrizität	Ja	
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Entsorgung verkaufter Produkte am Ende ihrer Lebensdauer	Ja	
Scope 3	Produktentsorgung	Ja	
Scope 3	Nachgelagerte geleaste Vermögenswerte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kühlung und Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten

Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Investitionen	Nein	
Scope 3	Investitionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten

Hans Kompernaß GmbH & CO., KG_erweitert

Scope	Kategorie der Emissionen	Eingeschlossen	Erläuterung
Scope 1	Stationäre Verbrennung	Nein	Emissionen standortübergreifend; Keine Emissionen zu berichten
Scope 1	Mobile Verbrennung	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 1	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten; Keine Emissionen zu berichten
Scope 2	Gekaufte Elektrizität	Nein	Emissionen standortübergreifend; Emissionen standortübergreifend
Scope 2	Gekaufte Wärme	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 2	Gekaufte Kühlung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Gekaufte Waren und Dienstleistungen		
Scope 3	Materialien für die Produktion	Nein	s. Kompernaß Handelsgesellschaft
Scope 3	Verpackungen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Eingekaufte Dienstleistungen	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Betriebsstoffe	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Lebensmittel & Getränke	Nein	Emissionen standortübergreifend

Scope 3	Externes Rechenzentrum	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Wasser	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Investitionsgüter	Nein	
Scope 3	Investitionsgüter	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Nein	
Scope 3	Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Nein	Emissionen standortübergreifend; Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Vorgelagerter Transport und Verteilung		
Scope 3	Eingangslogistik	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Intralogistik	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Ausgangslogistik (vorgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Lagerung (vorgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Im Betrieb anfallende Abfälle	Nein	
Scope 3	Im Betrieb anfallende Abfälle	Nein	Emissionen standortübergreifend
Scope 3	Geschäftsreisen	Nein	
Scope 3	Privat- und Mietfahrzeuge	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Bahnreisen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüge	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Hotelaufenthalte	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Arbeitswege der Mitarbeitenden	Ja	

Scope 3	Arbeitswege der Mitarbeitenden & Arbeiten von zu Hause aus	Ja	
Scope 3	Vorgelagerte geleaste Vermögenswerte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kühlung und Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Nachgelagerter Transport und Verteilung		
Scope 3	Ausgehende Logistik (nachgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Lagerung (nachgelagert)	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verarbeitung der verkauften Produkte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Abfall	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verwendung verkaufter Produkte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten

Scope 3	Entsorgung verkaufter Produkte am Ende ihrer Lebensdauer	Nein	
Scope 3	Produktentsorgung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Nachgelagerte geleaste Vermögenswerte		
Scope 3	Elektrizität	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Verbrennung	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Kühlung und Kältemittel	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Flüchtige Emissionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten
Scope 3	Investitionen	Nein	
Scope 3	Investitionen	Nein	Keine Emissionen zu berichten

08. Anhang 2. Annahmen

Standortübergreifende Verbräuche_erweitert

Scope	Kategorie der Emissionen	Annahme
Scope 1	Flüchtige Emissionen	Für den Punkt "Kühlung" haben wir bei den letzten Berechnungen die m ² unsere Bürofläche angegeben, da uns die Daten zum Kältemittel nicht vorliegen. Daraus wurden die Emissionen errechnet. Dies würden wir für die Berechnung 2024 genauso machen wollen. Daten wie folgt: Verwaltung/Büro = 4.369m ²
Scope 2	Gekaufte Kühlung	Für den Punkt "Kühlung" haben wir bei den letzten Berechnungen die m ² unsere Bürofläche angegeben, da uns die Daten zum Kältemittel nicht vorliegen. Daraus wurden die Emissionen errechnet. Dies würden wir für die Berechnung 2024 genauso machen wollen. Daten wie folgt: Verwaltung/Büro = 4.369m ²
Scope 3	3.3. Brennstoff- und energiebezogene Aktivitäten (nicht in Scope 1 und 2 enthalten)	Für den Punkt "Kühlung" haben wir bei den letzten Berechnungen die m ² unsere Bürofläche angegeben, da uns die Daten zum Kältemittel nicht vorliegen. Daraus wurden die Emissionen errechnet. Dies würden wir für die Berechnung 2024 genauso machen wollen. Daten wie folgt: Verwaltung/Büro = 4.369m ²

Kompernaß Handels GmbH_erweitert

Scope	Kategorie der Emissionen	Annahme
Scope 3	Verwendung verkaufter Produkte	
Scope 3	Elektrizität	Es wurden Annahmen zur jährlich erwarteten Nutzung getroffen; NI - Nord Irland; Strom analog Irland;

Hans Kompernaß GmbH & CO., KG_erweitert

Für diese Berechnung wurden keine wesentlichen Annahmen getroffen.

09. Impressum

Herausgeber

ClimatePartner Deutschland GmbH
St.-Martin-Straße 59
81669 München

+49 89 1222875-0
support@climatepartner.com
www.climatepartner.com

Im Namen von

Kompernaß Handelsgesellschaft mbH

Urheberrecht

Das Urheberrecht liegt beim Herausgeber. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung dieses Berichts in einer anderen Form ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Urheberrechtinhabers gestattet.