



Dokumentation **KLIMANEUTRALES UNTERNEHMEN**

asuco Fonds GmbH

Projekt: Corporate Carbon Footprint (CCF)

Erstellt für: asuco Fonds GmbH
Keltenring 11
82041 Oberhaching

Erstellt am: 27.03.2024

Bilanzjahr: 2023

Bilanz-ID: DE-265-1739129

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	03
2. Corporate Carbon Footprint	05
3. Methodik	07
4. CCF – Summe alle Standorte	24
5. Standortvergleich	33
6. Vermeidungs- und Reduktionsansätze	34
7. Klimaneutralität	36
8. Über natureOffice	39
9. Impressum	40

1. Einleitung

Eine CO₂-Bilanz, auch CO₂-Footprint oder eindimensionale Ökobilanz genannt, kann von Produkten, Unternehmen oder einzelnen Individuen erstellt werden. Dadurch kann die Gesamtmenge in CO₂-Äquivalenten (CO₂e) angegeben werden, die über die Lebensdauer eines Produktes, durch die Tätigkeit eines Unternehmens oder die Aktivität einer Einzelperson emittiert wird. Als Corporate Carbon Footprint (CCF) wird die Erstellung einer unternehmensweiten CO₂-Bilanz bezeichnet.

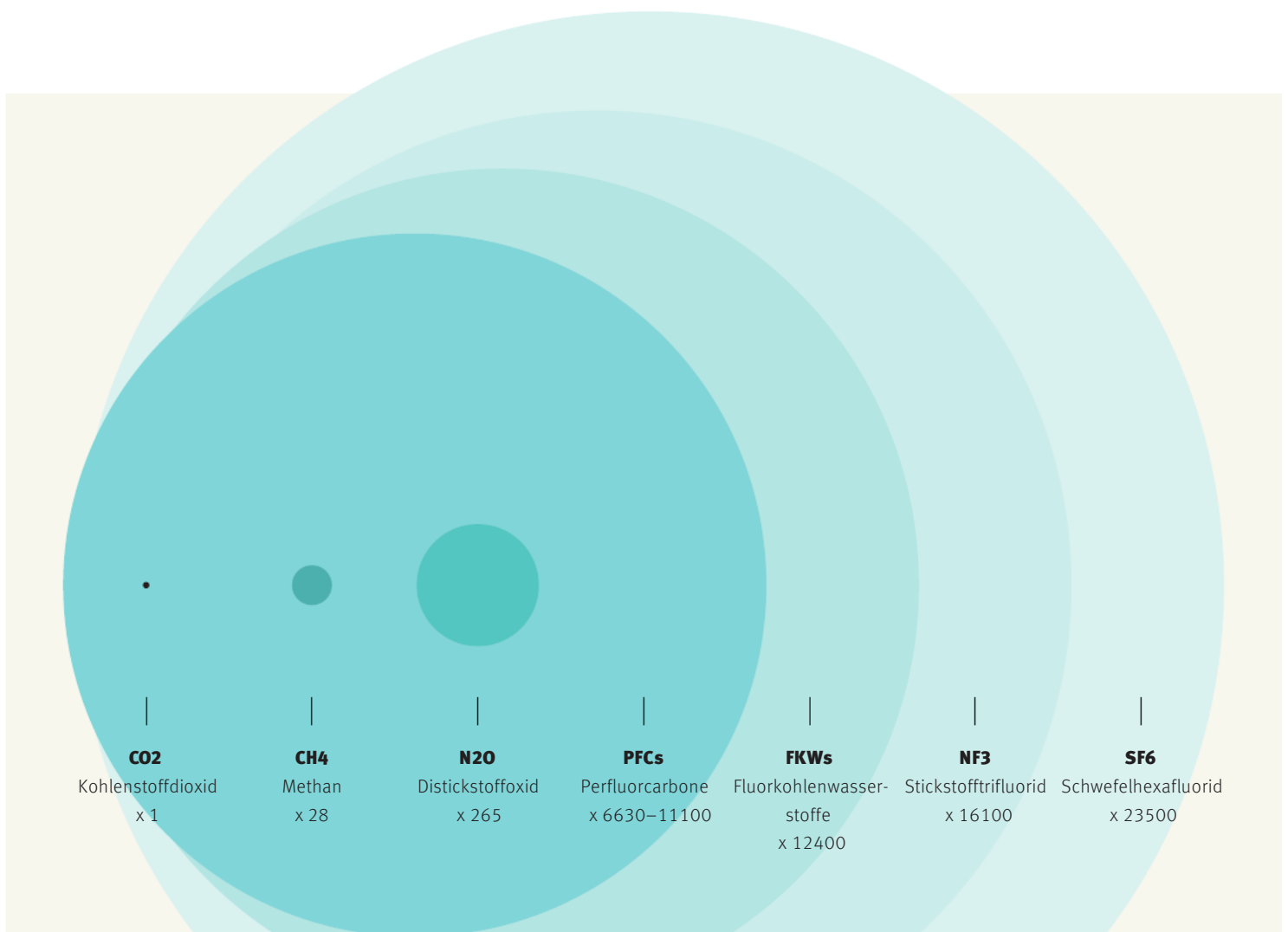


Abbildung 1: Darstellung des Global Warming Potentials verschiedener Treibhausgase; Eigene Darstellung in Anlehnung an IPCC¹

¹The Global Warming Potential of IPCC recognized GHGs, AR5

Für alle Unternehmen, nicht nur die, die sich bereits im Tätigkeitsfeld Nachhaltigkeit engagieren, ist der individuelle CO₂-Fußabdruck ein extrem wichtiges und sinnvolles Instrument zur Bewertung ihrer Klimawirkung.

Der vorliegende Corporate Carbon Footprint wurde durch die natureOffice GmbH ermittelt. Die Daten wurden vom Unternehmen bereitgestellt. Daten zum Unternehmen wurden mit einem von natureOffice GmbH entwickelten Tool erfasst und bewertet. Die Treibhausgasemissionen wurden für das gesamte Unternehmen ermittelt. Bei der Berechnung der Emissionen wurden die Richtlinien des Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) befolgt.

Das GHG Protocol

— Das Greenhouse Gas Protocol² schafft umfassende, global standardisierte Rahmenbedingungen zur Messung und Steuerung von Treibhausgasemissionen aus Operationen des privaten und öffentlichen Sektors, der Wertschöpfungsketten und für Minderungsmaßnahmen.

Im Jahr 2006 hat die Internationale Organisation für Normung (ISO) den Unternehmensstandard als Grundlage für die ISO 14064-1: Spezifikation mit Leitlinien auf Organisationsebene zur Quantifizierung und Berichterstattung von Treibhausgasemissionen und -entfernungen übernommen.

Das GHG Protocol gilt als wichtigster und verbreitetster Standard zur Erfassung von Treibhausgasemissionen auf Unternehmensebene. In 2017 nutzen bereits mehr als 90% der Fortune 500 Unternehmen das GHG Protocol als Basis für ihre Berichterstattung.

Der CO₂-Fußabdruck ist ein elementarer Bestandteil des Nachhaltigkeitsmanagements eines Unternehmens, da er die Basis für formulierte Reduktionsziele sein kann.

Der vorliegende Bericht bietet eine Übersicht der Ergebnisse der Emissionsbilanzierung und bezieht sich auf die Geschäftsaktivitäten des Unternehmens im Jahr 2023. Im Anschluss an die Ermittlung des CCF wurden die Emissionen über das Klimaschutzprojekt Deutschland plus + PROJECT TOGO ausgeglichen.

² <https://ghgprotocol.org/media>

2. Corporate Carbon Footprint – Übersicht

Unternehmensname:	asuco Fonds GmbH
Standorte:	Büro Oberhaching
Anzahl Mitarbeiter:	14
Datengrundlage:	01.01.2023 - 31.12.2023
Gesamtmenge:	94.322,721 kg CO ₂ e



Das entspricht dem
Durchschnittsverbrauch³ von
7,93
Personen
in Deutschland

In Deutschland verursacht ein Durchschnittsbürger durch Energieverbräuche, Mobilität, Reisen und Konsum circa 11,9 t CO₂e pro Jahr.



Das entspricht der
absorbierten Menge⁴ von
235,81
Eichen
während des Wachstums

Bäume nehmen CO₂ auf und wandeln dieses durch Photosynthese in biogen gebundenen Kohlenstoff um. Eine deutsche Eiche mit einer Höhe von 20 m und einem Brusthöhendurchmesser (Durchmesser in 1,3m Höhe) von 20cm, hat circa 400 kg CO₂ gebunden.

³Zeilhofer-Ficker, Ökologischer Fußabdruck (Carbon Footprint): Wie viel Klimawandel verursacht der Konsum?

⁴Deutsche Eiche Höhe 20m, Brusthöhendurchmesser 20 cm nach: <https://www.cermeter-pflanzen.de/2018/12/22/wie-viel-co2-nimmt-ein-baum-auf/>

CO₂-Bindung von Bäumen – Baum ist nicht gleich Baum⁵

— Die lebende Baumbiomasse wird in ober- und unterirdische Biomasse eingeteilt. Die lebende Biomasse besteht zu einem großen Teil aus Kohlenstoff (Kohlenstoff-Vorrat, C-Vorrat), welcher in den Bäumen durch die Aufnahme von CO₂ gebunden wird. Wieviel CO₂ ein Baum binden kann bzw. gebunden hat, hängt dabei von vielen verschiedenen Faktoren ab. Neben der Baumart, dem Alter und dem Standort spielt dabei die Form der Bewirtschaftung eine entscheidende Rolle.

Untersuchungen für Deutschland kommen für verschiedene Regionen mit unterschiedlicher Bewaldung so auf deutliche Unterschiede bei der Ermittlung des C-Vorrats.

Während die Untersuchung für das Bundesland Niedersachsen einen durchschnittlichen C-Vorrat von 65 t C/ha ergab, konnte in den unbewirtschafteten Wäldern des Nationalparks Hainich in Thüringen ein C-Vorrat von 247 t C/ha ermittelt werden. In einem 96-jährigen Fichtenbestand in der Nähe von Augsburg beträgt der C-Vorrat sogar 295 t C/ha.



⁵Kohlenstoffstudie Forst und Holz Niedersachsen

3. Methodik

3.1 Allgemeine Informationen

Grundlage der Dokumentation sind die vom GHG Protocol veröffentlichten Standards zur Quantifizierung und Management von Treibhausgasemissionen (THGs).

Der folgende Bericht umfasst die Scopes 1 und 2 nach dem Corporate Standard sowie den Scope 3 nach Corporate Value Chain Accounting and Reporting Standard.



Abbildung 2: Übersicht über die GHG Protocol Scopes und deren Emissionskategorien ⁶

⁶ WRI, & WBCSD. (2011). The Greenhouse Gas Protocol: Corporate Value Chain (Scope 3) Accounting and Reporting Standard. Genf, Washington: World Resources Institute; World Business Council for Sustainable Development. Retrieved from <https://ghgprotocol.org/standards/scope-3-standard>

Entsprechend dem Standard werden die THGs, die nach dem Kyoto-Protocol reglementiert sind, betrachtet: Kohlenstoffdioxid [CO₂], Methan [CH₄], Lachgas [N₂O], Fluorkohlenwasserstoffe und perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKWs), Schwefelhexafluorid [SF₆], Stickstofftrifluorid [NF₃]. Weitere Treibhausgase, wie zum Beispiel die nach dem Montreal Protocol reglementierten Gase, werden nicht dokumentiert.

Die Berechnung der Emissionen (angegeben als CO₂-Äquivalent (CO₂e)) erfolgt durch das Global Warming Potential (GWP) bezogen auf einen Zeitraum von 100 Jahren. Im Folgenden ist das GWP stets auf diesen Zeitraum bezogen.

Bei der Erstellung des Corporate Carbon Footprint und des entsprechenden Berichtswesens sind fünf grundlegende Prinzipien zu beachten:

- **Relevanz:** Das Prinzip der Relevanz schreibt vor, dass alle wesentlichen Emissionsquellen bei der Erstellung eines Carbon Footprints für ein Unternehmen berücksichtigt werden müssen und der Bericht der Entscheidungsfindung innerhalb und außerhalb des Unternehmens dienlich sein sollte;
- **Vollständigkeit:** Das Prinzip der Vollständigkeit besagt, dass alle relevanten Emissionsquellen innerhalb der Systemgrenzen berücksichtigt werden müssen;
- **Konsistenz:** Um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse im Zeitverlauf zu ermöglichen, sollen die Bilanzierungsmethoden und Systemgrenzen festgehalten und in den Folgejahren beibehalten werden. Potenzielle Änderungen der Methodik und Systemgrenzen müssen benannt, begründet und in Vergleichen berücksichtigt werden;
- **Genauigkeit:** Verzerrungen und Unsicherheiten sollen soweit wie möglich reduziert werden, damit die Ergebnisse eine solide Entscheidungsgrundlage bieten;
- **Transparenz:** Die Ergebnisse sollen transparent und eindeutig nachvollziehbar dargestellt werden.

3.2 Zieldefinition

— Der Corporate Carbon Footprint dient dazu, die größten Emissionsquellen innerhalb des Unternehmens und entlang der vor- und nachgelagerten Wertschöpfungsstufen zu identifizieren. Damit bildet er die Grundlage für die Entwicklung einer Klimaschutzstrategie, in der Ziele, Maßnahmen und Verantwortlichkeiten zur Reduktion von Treibhausgasemissionen festgelegt werden. In Folgejahren dient er dazu, zu überprüfen, ob gesetzte Ziele erreicht wurden, in welchen Bereichen Fortschritte erzielt werden konnten und in welchen Bereichen Handlungsbedarf zur CO₂-Reduktion besteht. Das Ziel der vorliegenden Bewertung ist es – ausgehend von einer Analyse der relevanten Emissionsquellen – aufzuzeigen, welche Emissionsquellen die Haupttreiber sind. Dies ermöglicht dem Unternehmen, Vermeidungs- und Reduktionsmaßnahmen in die Wege zu leiten, Emissionen durch Kompensation auszugleichen und über die eigenen Aktivitäten zu kommunizieren.



Abbildung 3: Die 5 Schritte zur Klimastrategie

3.3 Rahmenbedingungen

Unternehmensname: **asuco Fonds GmbH**

Gewählter
Konsolidierungsansatz: operativ-kontrollorientiert

Beschreibung aller im
Rahmen der Bilanz
berücksichtigten
Unternehmensaktivitäten:

Die Bilanz umfasst für alle im Konsolidierungsansatz berücksichtigten Standorte im Scope 1 Emissionen, welche durch stationäre oder mobile Verbrennung entstehen. Emissionen durch flüchtige Gase werden nicht berücksichtigt. Die Bilanz umfasst alle Scope 2 Emissionen, welche durch die Nutzung von elektrischer Energie oder Fernwärme entstehen. Die vorgelagerten Emissionen von Scope 3 werden für alle im Unternehmensabschluss enthaltenen Standorte vollständig ausgewiesen, sofern nicht anders angegeben.

Berichtszeitraum: 01.01.2023 - 31.12.2023

Liste der berücksichtigten
Scope 3 Aktivitäten:

- Scope 3: Kategorie 1 – Eingekaufte Waren und Dienstleistungen
- Scope 3: Kategorie 3 – vorgelagerte Brennstoff- und Energiebezogene Emissionen
- Scope 3: Kategorie 4 – vorgelagerter Transport und Distribution
- Scope 3: Kategorie 5 – Abfall
- Scope 3: Kategorie 7 – Anreise der Mitarbeiter
- Scope 3: Kategorie 8 – Angemietete oder geleaste Sachanlage

Liste nicht berücksichtigter
Scope 3 Emissionen mit
Begründung für Exklusion:

- Scope 3: Kategorie 6 – Geschäftsreisen: Geschäftsreisen wurden aufgrund vernachlässigbarer Relevanz nicht erfasst.
- Scope 3: Kategorie 9 – nachgelagerte Transporte und Distribution: Nachgelagerte Transporte wurden aufgrund vernachlässigbarer Relevanz nicht erfasst.
- Scope 3: Kategorie 10 – Weiterverarbeitung von Produkten: Die Weiterverarbeitung von Produkten ist nicht relevant.
- Scope 3: Kategorie 11 – Nutzung von Produkten: Die Nutzung von Produkten ist nicht relevant.
- Scope 3: Kategorie 12 – Verwertung von Produkten: Die Verwertung von Produkten ist nicht relevant.
- Scope 3: Kategorie 13 – vermietete Sachanlagen: Eine Vermietung von Sachanlagen liegt nicht vor.
- Scope 3: Kategorie 14 – Franchises liegen nicht vor.
- Scope 3: Kategorie 15 – Investments: Investments oder Beteiligungen liegen nicht vor.

3.4 Beschreibung der verwendeten Methodiken und Daten

Scope 1

Emissionen aus stationärer Verbrennung

Definition: Diese Kategorie umfasst direkte Emissionen, welche durch die Verbrennung von Energieträgern in stationären Anlagen (z.B. Heizungsanlagen) der berichtenden Gesellschaft entstehen.

Beschreibung zu Datentypen und Quellen von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Für die Ermittlung der Emissionen, welche durch Verbrennungsprozesse in stationären Anlagen entstehen, wurde die Menge an verbrauchten Energieträgern über eine Durchschnittsbewertung für die berücksichtigten Standorte ermittelt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung der direkten Emissionen durch Verbrennung von Energieträgern herangezogen wurden, stammen vom Umweltbundesamt (UBA, 2018), GEMIS (IINAS, 2016).

Beschreibung zur Berechnungsmethodik:

Die Emissionsmenge, welche durch die Verbrennung von Energieträgern an den betrachteten Standorten entsteht, wurde durch Multiplikation der durchschnittlichen Verbrauchsmenge mit den zugehörigen Emissionsfaktoren ermittelt.

Scope 1**Emissionen aus mobiler Verbrennung**

Definition: Diese Kategorie umfasst direkte Emissionen, welche durch die Verbrennung von Energieträgern in mobilen Anlagen (Fahrzeugen) der berichtenden Gesellschaft entstehen.

Beschreibung
zu Datentypen
und Quellen
von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Für die Ermittlung der Emissionen, welche durch mobile Verbrennungsprozesse z.B. in Fahrzeugen entstehen, wurde die Menge zurückgelegte Kilometer nach Fahrzeugkategorien ermittelt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Für die Bewertung der direkten Emissionen durch Verbrennung von Kraftstoffen wurden Faktoren für Personenmobilität aus Probas genutzt.

Beschreibung
zur Berechnungs-
methodik:

Die Emissionsmenge, welche durch die Verbrennung von Kraftstoffen in Fahrzeugen (tank-to-wheel) entsteht, wurde durch Multiplikation der zurückgelegten Kilometer mit den zugehörigen Emissionsfaktoren der Fahrzeugkategorie ermittelt.

Emissionen flüchtiger Gase

Definition: Diese Kategorie umfasst direkte Emissionen flüchtiger Gase, welche z.B. durch Kältemittelleckagen auftreten.

Scope 2

Emissionen durch die Erzeugung der genutzten elektrischen Energie

Definition: Diese Kategorie umfasst direkte Emissionen, welche bei der Erzeugung elektrischer Energie beim Energieversorger für die Bereitstellung des verbrauchten Stromes entstehen.

Beschreibung zu Datentypen und Quellen von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Für die Ermittlung der direkten Emissionen, welche durch die Erzeugung genutzter elektrischer Energie entstehen, wurde die Menge an verbrauchtem Strom über eine Durchschnittsbewertung auf Basis der technischen Ausstattung für die berücksichtigten Standorte ermittelt. Mögliche Netzverluste wurden nicht berücksichtigt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung der direkten Emissionen bei der Erzeugung des Stromes herangezogen wurden, stammen vom Umweltbundesamt (UBA, 2018), GEMIS 4.94 (IINAS, 2016).

Beschreibung zur Berechnungsmethodik:

Die Emissionen, welche bei der Stromerzeugung entstehen, wurden auf der Grundlage der Brennstoffanteile der Stromerzeugung berechnet. Die Informationen zu den Brennstoffanteilen an der Stromproduktion stammen aus der Stromkennzeichnung nach §42 Energiewirtschaftsgesetz. Die verbrauchte Strommenge wurde unter Berücksichtigung der Brennstoffanteile mit den ermittelten Emissionsfaktoren multipliziert.

Scope 2**Emissionen durch die Erzeugung genutzter Fernwärme**

Definition: Diese Kategorie umfasst direkten Emissionen, welche bei der Erzeugung thermischer Energie beim Energieversorger für die Bereitstellung von verbrauchter Fernwärme entstehen.

Beschreibung zu Datentypen und Quellen von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Für die Ermittlung der direkten Emissionen, welche durch die Erzeugung genutzter thermischer Energie in Form von genutzter Fernwärme entstehen, wurden durch asuco Fonds GmbH die Menge an verbrauchter Fernwärme für die berücksichtigten Standorte ermittelt. Mögliche Netzverluste wurden nicht berücksichtigt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung der direkten Emissionen bei der Erzeugung der Fernwärme herangezogen wurden, stammen vom Umweltbundesamt (UBA, 2018), GEMIS 4.94 (IINAS, 2016).

Scope 3
vorgelagert

Kategorie 1 – Eingeaufte Waren und Dienstleistungen

Definition: Diese Kategorie umfasst alle vorgelagerten Emissionen (d.h. Cradle-to-Gate-Emissionen) aus der Herstellung von Produkten oder Bereitstellung von Dienstleistungen, die von der berichtenden Gesellschaft gekauft oder erworben wurden.

Beschreibung zu Datentypen und Quellen von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Das finanzielle Einkaufsvolumen für eingekaufte Waren und Dienstleistungen wurde durch asuco Fonds GmbH ermittelt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung der Lieferketten für die Ausgaben von Produkten und Dienstleistungen herangezogen wurden, stammen aus den Leitlinien 2012 zu den DEFRA / DECC-THG-Umrechnungsfaktoren für die Unternehmensberichterstattung, Anhang 13 (Indirekte Emissionen aus der Lieferkette).

Beschreibung zur Berechnungsmethodik:

Die Treibhausgasemissionen, welche in den vorgelagerten Lieferketten durch den Einkauf von Waren und Dienstleistungen entstanden, wurden ermittelt, indem das finanzielle Einkaufsvolumen mit den ermittelten Emissionsfaktoren multipliziert wurde.

Datenqualität:

Gut

Anteil verwendeter

lieferantenspezifischer Daten:

0%

Scope 3
vorgelagert

**Kategorie 3 – Vorgelagerte
Energiebedingte Emissionen**

Definition: Diese Kategorie umfasst Emissionen im Zusammenhang mit der Produktion von Kraftstoffen und Energie, die das Berichtsunternehmen im Berichtsjahr gekauft und verbraucht hat und die nicht in den Kategorien direkte Emissionen (Geltungsbereich 1) und indirekte Emissionen (Geltungsbereich 2) enthalten sind.

**Beschreibung
zu Datentypen
und Quellen
von Daten:**

Aktivitätsdaten (Sekundärdaten):

Die Energieverbräuche wurden in Form von Strom-, Wärme und Kraftstoffverbräuchen zur Verfügung gestellt. Netzverluste wurden nicht berücksichtigt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die cradle – to – gate Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung vorgelagerter energiebedingter Emissionen herangezogen wurden, stammen aus (UBA, 2018), GEMIS 4.94 (IINAS, 2016). Die well-to-tank Emissionsfaktoren, welche zur Bewertung der vorgelagerten energiebedingten Emissionen aus Kraftstoffverbräuchen herangezogen wurden, stammen aus EN 16258.

**Beschreibung
zur Berechnungs-
methodik:**

Die Treibhausgasemissionen, welche durch vorgelagerte Energiebedingte Emissionen entstehen, wurden ermittelt, indem die angegebenen Energieverbräuche mit den zugehörigen Emissionsfaktoren multipliziert wurden.

Datenqualität:

Sehr gut

Anteil verwendeter
lieferantenspezifischer Daten:

0%

Scope 3
vorgelagert

**Kategorie 4 – Emissionen
durch vorgelagerte Transporte**

Definition: Diese Kategorie umfasst Emissionen aus dem Transport von Produkten, die nicht vom Unternehmen gekauft oder erworben wurden und mit Fahrzeugen transportiert wurden, die nicht im Besitz des Unternehmens sind.

Beschreibung
zu Datentypen
und Quellen
von Daten:

Aktivitätsdaten (Sekundärdaten):

Die Transportaufwände wurden auf Basis einer durchschnittlicher Bewertung für alle eingekauften Waren als ein Kostenanteil ermittelt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung für vorgelagerte Transporte herangezogen wurden, stammen aus den Leitlinien 2012 zu den DEFRA / DECC-THG-Umrechnungsfaktoren für die Unternehmensberichterstattung, Anhang 13 (Indirekte Emissionen aus der Lieferkette).

Beschreibung
zur Berechnungs-
methodik:

Die Treibhausgasemissionen, welche durch vorgelagerte Transporte entstehen, wurden ermittelt, indem die auf Basis von Durchschnittsdaten ermittelten Kosten mit den zugehörigen Emissionsfaktoren multipliziert wurden.

Datenqualität:

Durchschnittlich

Anteil verwendeter

lieferantenspezifischer Daten:

0%

Scope 3
vorgelagert

**Kategorie 5 – Emissionen
durch Abfallaufkommen**

Definition: Diese Kategorie umfasst Emissionen aus der Entsorgung und Behandlung von Abfällen durch Dritte, die bei dem Unternehmen anfallen. Diese Kategorie umfasst Emissionen aus der Entsorgung von festen Abfällen und Abwässern. In den Scope 3-Emissionen ist nur die Abfallbehandlung in Einrichtungen enthalten, die Dritten gehören oder von diesen betrieben werden.

Beschreibung zu Datentypen und Quellen von Daten:

Aktivitätsdaten (Sekundärdaten):

Das Abfallaufkommen wurde auf Basis einer durchschnittlichen Bewertung ermittelt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung des Abfallaufkommens herangezogen werden, stammen aus der ProBas Datenbank des Umweltbundesamtes.

Beschreibung zur Berechnungsmethodik:

Die Treibhausgasemissionen, welche durch die Verwertung und Entsorgung anfallenden Abfalls im Betrieb entstehen, wurden ermittelt, indem die auf Basis von Durchschnittsdaten ermittelten Abfallmengen mit den zugehörigen Emissionsfaktoren multipliziert wurden.

Datenqualität:

Durchschnittlich

Anteil verwendeter

lieferantenspezifischer Daten:

0%

Scope 3
vorgelagert

Kategorie 6 – Emissionen durch Geschäftsreisen

Definition:

Diese Kategorie umfasst Emissionen aus dem Transport von Mitarbeitern für geschäftliche Tätigkeiten in Fahrzeugen, die Dritten gehören oder von Dritten betrieben werden, wie z. B. Flugzeug, Zug, Bus und Personenkraftwagen.

Scope 3
vorgelagert

Kategorie 7 – Emissionen Mitarbeitermobilität

Definition: Diese Kategorie umfasst Emissionen aus dem Transport von Mitarbeitern zwischen ihren Häusern und ihren Arbeitsplätzen.

Beschreibung
zu Datentypen
und Quellen
von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Für die Bewertung der Anreise der Mitarbeiter zum Arbeitsplatz wurde ein Durchschnittsszenario je Mitarbeiter herangezogen, welches beschreibt, mit welchem Transportmittel die Mitarbeiter über welche jährlich zurückgelegte Distanz zur Arbeit kommen. Es wurden anteilig die Transportmittel PKW, ÖPNV (Öffentlicher Personen Nahverkehr) und Fahrrad berücksichtigt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die verwendeten CO₂e-Emissionsfaktoren wurden der ProBas-Datenbank (Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagementsysteme des Umweltbundesamt) entnommen.

Beschreibung
zur Berechnungs-
methodik:

Die Treibhausgasemissionen, welche durch die Anreise der Mitarbeiter zum Arbeitsplatz entstehen, wurden ermittelt, indem die ermittelten Reisedistancen (pkm) mit den zugehörigen Emissionsfaktoren multipliziert wurden.

Datenqualität:

Durchschnittlich

Anteil verwendeter

lieferantenspezifischer Daten:

0%

Scope 3
vorgelagert

Kategorie 8 – Emissionen durch gemietete Liegenschaften oder Anlagen

Definition: Diese Kategorie umfasst Emissionen aus dem Betrieb von Vermögenswerten, die vom Unternehmen geleast wurden und nicht bereits in den Scope 1- oder Scope 2-Beständen enthalten sind. Diese Kategorie gilt hauptsächlich für Unternehmen, die geleaste Vermögenswerte betreiben (d. H. Leasingnehmer), kann aber auch für alle Unternehmen gelten, die Vermögenswerte leasen.

Beschreibung zu Datentypen und Quellen von Daten:

Aktivitätsdaten (Primärdaten):

Für die Ermittlung der Emissionen, welche durch Verbrennungsprozesse in stationären Anlagen gemieteter Liegenschaften entstehen, wurde durch asuco Fonds GmbH die Menge an verbrauchten Energieträgern für die berücksichtigten Standorte ermittelt.

Emissionsfaktoren (Sekundärdaten):

Die Emissionsfaktoren, welche für die Bewertung der direkten Emissionen durch Verbrennung von Energieträgern herangezogen wurden, stammen vom Umweltbundesamt (UBA, 2018), GEMIS (IINAS, 2016).

Beschreibung zur Berechnungsmethodik:

Die Emissionsmenge, welche durch die Verbrennung von Energieträgern an den betrachteten Standorten in gemieteten Liegenschaften entsteht, wurde durch Multiplikation der Verbrauchsmenge mit den zugehörigen Emissionsfaktoren ermittelt.

Datenqualität:

Durchschnittlich

Anteil verwendeter

lieferantenspezifischer Daten:

0%

4. CCF – Summe aller Standorte

4.1 Zusammenfassung

Insgesamt wurden durch die Geschäftsaktivitäten des Unternehmens im betrachteten Bilanzjahr 2023 Emissionen in Höhe von **94.322,721 kg CO₂e** verursacht.

Davon sind **2.110,394 kg CO₂e** (2 %) direkte Emissionen (Scope 1), **463,606 kg CO₂e** (0 %) entfallen auf indirekte Emissionen durch leistungsgebundene Energie (Scope 2) und **91.748,721 kg CO₂e** (97 %) wurden durch andere indirekte Emissionen (Scope 3) verursacht.

Wieviel sind eigentlich
94.322,721 kg CO₂e?



565.936
Müllsäcke (85l)
befüllen



19,2 Mio.
Luftballons
befüllen



471.614
Kilometer
mit dem Auto fahren
(8,5l Benzin)

Was müsste man tun, um
94.322,721 kg CO₂e einzusparen?



1,6 Mio.
Personen
verzichten auf eine
Tasse Kaffee



6,7 Mio.
Personen
tauen einmal im Jahr
ihren Gefrierschrank ab



11,8 Mio.
Personen
schalten 1 Jahr ihren Fernseher
aus statt auf Standby

4.2 Emissionen nach GreenhouseGasProtocol-Kategorien

— In der nachfolgenden Übersicht finden Sie alle klimarelevanten Faktoren des Unternehmens für das Geschäftsjahr 2023 aufgelistet. Die Umrechnung der physischen Größen in CO₂e (Kohlenstoffdioxid-Äquivalente) folgt den Richtlinien des GHG Protocols.

Bei der Betrachtung der CO₂e-Emissionen, welche für die Strombereitstellung location based entstehen, wird zur Bewertung des Verbrauches des Unternehmens der verwendete regionenspezifische Strommix am Standort herangezogen. Bei der Bewertung market based wird der angegebene Anbietermix berücksichtigt.

Scope nach GHG Protocol	Emissionsquelle	Relativer Anteil (market based)	Emissionsmenge in kg CO ₂ e
Scope 1: Direkte Emissionen		2,24%	2.110,39
Stationäre Verbrennung	Heizenergie (außer Fernwärme)	0%	0
Mobile Verbrennung	Fuhrpark	2,24%	2.110,39
Flüchtige Emissionen	Kältemittelleckagen	0%	0
Scope 2: Direkte Emissionen durch die Erzeugung von Energie		0,49%	463,61
Elektrische Energie	Stromverbrauch (market based)	0,49%	463,61
	Stromverbrauch (location based)	-	3.948,28
Fernwärme	Fernwärme	0%	0

Scope nach GHG Protocol	Emissionsquelle	Relativer Anteil (market based)	Emissionsmenge in kg CO2e
Scope 3: Kategorie 1 – Emissionen durch den Einkauf von Waren und Dienstleistungen		63,82%	60.196,51
Waren und Dienstleistungen	Drucksachen	2,29%	2.159,98
	Marketingmaterial	12,52%	11.807,88
	Officematerialien	6,49%	6.119,94
	Reinigungsmittel	0,2%	190,08
	Hygieneartikel	0,92%	863,99
	Essen und Getränke	7,94%	7.487,92
	Dienstleistungen	33,47%	31.566,73
Scope 3: Kategorie 3 – vorgelagerte energiebedingte Emissionen		4,48%	4.222,77
Elektrische Energie	Stromverbrauch (market based)	1,15%	1.088,32
	Stromverbrauch (location based)	-	1.273,04
Thermische Energie	Wärme	3,22%	3.038,14
	Fuhrpark	0,48%	450,53
Scope 3: Kategorie 4 – Emissionen durch vorgelagerte Transporte		6,88%	6.490,52
Anlieferung von eingekauften Waren		6,88%	6.490,52

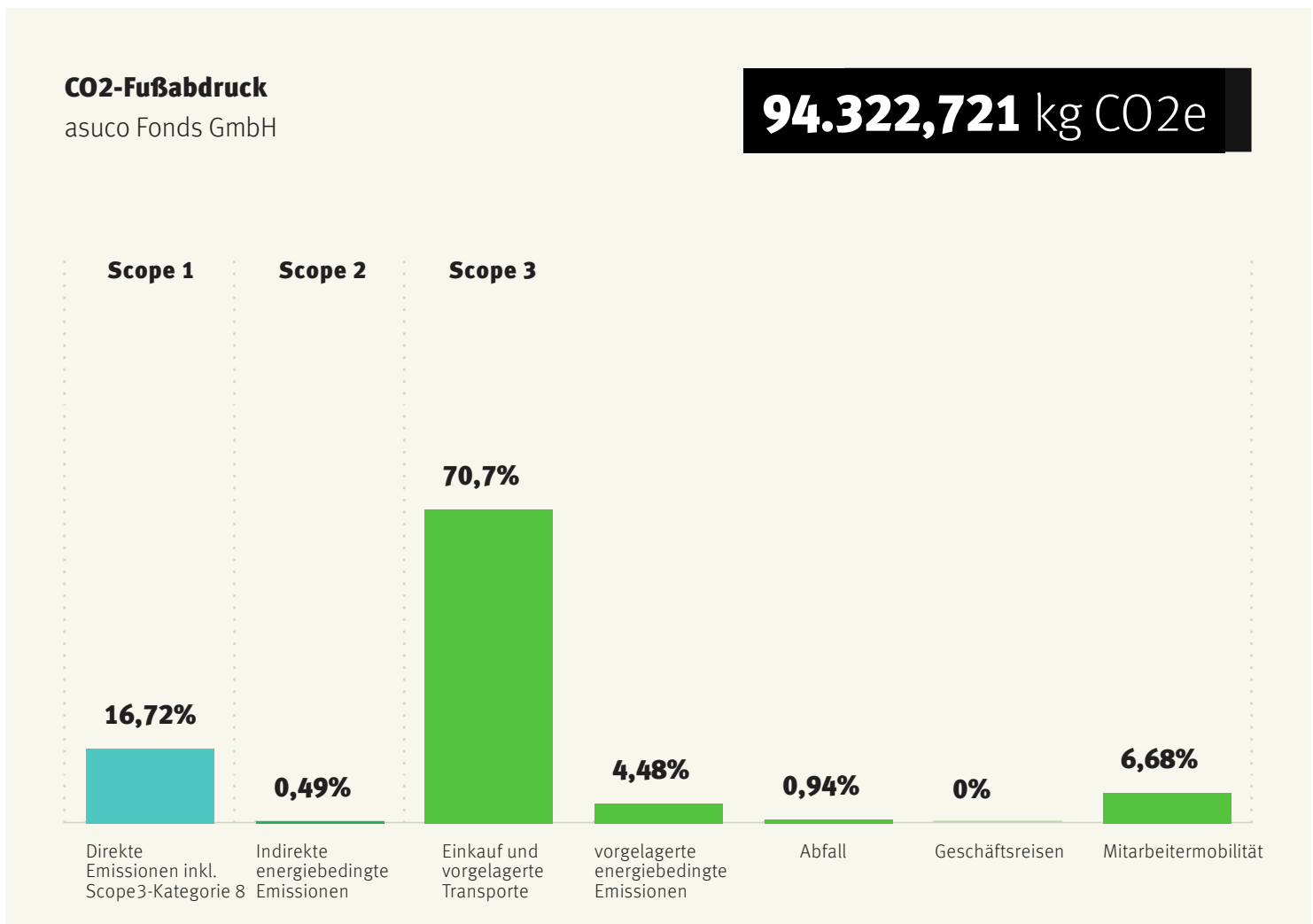
Scope nach GHG Protocol	Emissionsquelle	Relativer Anteil (market based)	Emissionsmenge in kg CO2e
Scope 3: Kategorie 5 – Emissionen durch Abfallaufkommen		0,94%	882
Abfall		0,94%	882
Scope 3: Kategorie 6 – Emissionen durch Geschäftsreisen		0%	0
Reisen		0%	0
		-	-
Übernachtungen		0%	0
		-	-
Scope 3: Kategorie 7 – Emissionen durch Anfahrt der Mitarbeiter		6,68%	6.300
Mitarbeiter		6,68%	6.300
Scope 3: Kategorie 8 – Emissionen durch angemietet Räumlichkeiten		14,48%	13.656,92
Mieträume		14,48%	13.656,92
Gesamtemissionen		market based	94.322,721 kg CO2e
		location based	98.346,337 kg CO2e

4.3 Kennzahlen

— Bei einer beheizten Fläche von 662 m² ergibt sich ein flächenspezifischer Fußabdruck von 142,481 kg CO₂e/m². Basierend auf der Mitarbeiterzahl von 14 ergibt sich eine spezifische CO₂e-Bilanz von 6.737,337 kg CO₂e/Mitarbeiter. Betrachtet man die Vollzeitäquivalente, ergibt sich eine Kennzahl von 7.255,594 kg CO₂e/Vollzeitäquivalent.

Die Umsatzbezogene spezifische CO₂e-Bilanz beträgt 0,000 kg CO₂e/€.

4.4 Grafische Darstellung der Ergebnisse



Wesentliche Emissionen

Scope 1

Direkte Emissionen
2.110,39 kg CO2e

2,24%

Wärmeerzeugung, Fuhrpark

Scope 2

Emissionen aus
benötigter Energie
463,61 kg CO2e

0,49%

Stromverbrauch

Scope 3

Indirekte, vorgelagerte
Emissionen
91.748,72 kg CO2e

97,27%

Eingekaufte Waren, Geschäftsreisen

4.5 Datenzuverlässigkeit

Legende

Relevanz – Relative Relevanz der Kategorie an den Gesamtemissionen

- +++ große Relevanz
- ++ signifikante Relevanz
- + geringe Relevanz

Qualität der Datenquellen – Robustheit der Daten, welche für die Berechnung verwendet wurden

- +++ Exzellent (meist Primärdaten)
- ++ Gute (wenn möglich Primärdaten, Schätzungen / Hypothesen für andere Aspekte)
- + durchschnittliche (hauptsächlich basierend auf Annahmen oder öffentlichen Informationen)

Qualität von Modellierung und Berechnung – Robustheit der für die Berechnung des Umfangs verwendeten Hypothese und Emissionsfaktoren

- +++ Exzellent (Fast keine Vereinfachungen, sehr genaue Modellierung, angemessene Emissionsfaktoren)
- ++ Gut (Angepasst, bei Bedarf einige Vereinfachungen, für einige Berechnungen verwendete Näherungen)
- + durchschnittlich (hauptsächlich basierend auf Annahmen oder öffentlichen Informationen)

Ausführlichkeit – Repräsentativität und Relevanz der Berechnungen für die Kategorie

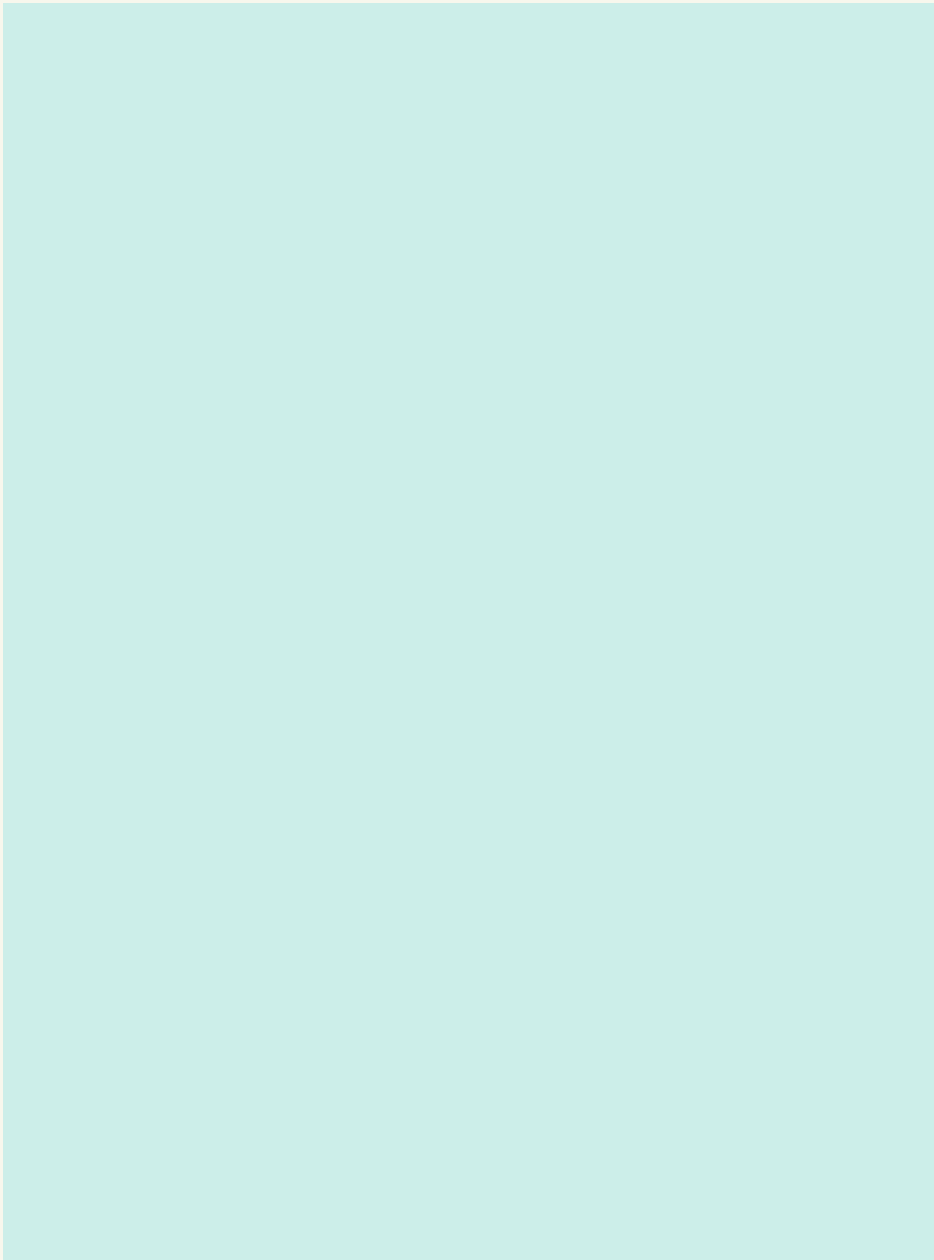
- +++ Sehr gut (Berechnungen stellen die Gesamtkategorie zum größten Teil ohne Lücken dar)
- ++ gut (ziemlich vollständige Repräsentativität der Berechnungen für die Kategorie; einige Vereinfachungen)
- + durchschnittlich (Die Vollständigkeit der Modellierung ist möglicherweise nicht immer optimal)

Scope nach GHG Protocol	Relevanz	Qualität der Daten	Qualität von Modellierung und Berechnung	Ausführlichkeit
Scope 1: Direkte Emissionen				
Stationäre Verbrennung	n.a.	++/+++	++/+++	++/+++
Mobile Verbrennung	+	+++	+++	+++
Flüchtige Emissionen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Scope 2: Direkte Emissionen durch die Erzeugung von Energie				
Elektrische Energie	+	++	++	++
Fernwärme	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Scope 3: Indirekte Emissionen				
Kategorie 1 – Emissionen durch den Einkauf von Waren und Dienstleistungen	+++	+++	+	+++
Kategorie 2 – Emissionen durch den Kauf von Kapital und Anlagegütern	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 3 – vorgelagerte energiebedingte Emissionen	+	++/+++	++/+++	++/+++
Kategorie 4 – Emissionen durch vorgelagerte Transporte	++	+	+	+
Kategorie 5 – Emissionen durch Abfallaufkommen	+	+	+	+

Scope nach GHG Protocol	Relevanz	Qualität der Daten	Qualität von Modellierung und Berechnung	Ausführlichkeit
Scope 3: Indirekte Emissionen				
Kategorie 6 – Emissionen durch Geschäftsreisen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 7 – Emissionen durch Anfahrt der Mitarbeiter	++	++	++	++
Kategorie 8 – Emissionen durch gemietete Liegenschaften oder Anlagen	++	++/+++	++/+++	++/+++
Kategorie 9 – Emissionen durch nachgelagerte Transporte	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 10 – Emissionen durch Weiterverarbeitung verkaufter Produkte	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 11 – Emissionen durch die Nutzung verkaufter Produkte	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 12 – Emissionen durch Verwertung verkaufter Produkte	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 13 - Emissionen durch vermietete Liegenschaften oder Anlagen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 14 – Franchises	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
Kategorie 15 – Investments/ Beteiligungen	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

5. Standortvergleich

Standort 1 Büro Oberhaching
100% – 94.322,72 kg CO2e



6. Vermeidungs- und Reduktionsansätze

Büro- und andere Elektrogeräte

Der Stromverbrauch von Informations- und Kommunikationsgeräten trägt einen großen Anteil zu den Emissionen bei – hier liegt ein enormes Einsparpotenzial:

- Vermeiden Sie Leerlaufverluste und versetzen Sie Ihre Geräte auch während kurzer Pausen möglichst schnell in den „Schlafmodus“. So arbeiten Ihre Geräte bis zu 15 Prozent energieeffizienter.
- Verzichten Sie auf Bildschirmschoner, die unnötig Strom verbrauchen. Schalten Sie den Monitor bei kurzen Unterbrechungen in den Ruhemodus.
- Memo-Switch-Schalter schalten Geräte selbstlernend in den Stand-by-Betrieb. Die Einsparung liegt bei ca. 40 Prozent.
- Steckerleisten mit Netzschalter trennen die Netzteile der Geräte nach Arbeitsende vom Stromnetz.
- Achten Sie beim Einkauf von Bürokommunikationsgeräten auf die Energieeffizienzlabel.

Beleuchtung

Da die Beleuchtung bis zu 50 Prozent des Gesamtenergieverbrauches ausmacht, lohnt sich die Optimierung. Moderne Lichttechnik führt zu großen Einsparungen und ist sehr langlebig. Damit reduzieren Sie langfristig Ihre Betriebskosten und schonen das Klima:

- Die gezielte Beleuchtung der Arbeitsplätze bei gleichzeitig reduzierter Allgemeinbeleuchtung (vor allem in Großraumbüros) verringert den Energieverbrauch und sorgt für eine angenehme Arbeitsatmosphäre.
- Schalten Sie das Licht in Räumen, die länger als zehn Minuten ungenutzt bleiben, aus.
- Setzen Sie zum bedarfsgerechten Ein- und Ausschalten getrennte Schalter ein, die die separaten Lichtstromkreise schalten.
- Mit dem Einbau von tageslichtabhängigen Steuerungen können Einsparungen von bis zu 50 Prozent erreicht werden.
- Der Energiebedarf der Außenbeleuchtung lässt sich durch den Einsatz von Dämmerungsschaltern optimieren

Raumwärme

Ältere Heizungskessel arbeiten in der Regel unwirtschaftlich, da sie hohe Bereitschafts- und Abgasverluste haben.

- Moderne Brennwertkessel erreichen hohe Jahresnutzungsgrade, da sie die Kondensationswärme des Abgases nutzen.
- Ein hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage ist eine geringinvestive Effizienzmaßnahme. Dazu gehört auch, dass die Temperatur- und Pumpenregelung dem Bedarf angepasst wird.
- Generell gilt: Eine Absenkung der Raumtemperatur nach Geschäftsschluss spart Energie.
- Mit Einzelraumregelungen sind Einsparungen bis zu 30 Prozent möglich.

Lüftungsanlagen

Die Räume für EDV-Zentralen benötigen eine Lüftung, bei Bedarf eine Kühlung. In diesem Fall ist eine Klimaanlage sinnvoll. Der Stromverbrauch dieser Räume beträgt in der Regel zwei Drittel für die Kühlung sowie ein Drittel für den Server und die unterbrechungsfreie Stromversorgung.

- Eine regelmäßige Wartung des Luftfilters und das Einstellen der Luftmengen auf Ihren individuellen Bedarf sind für den energieeffizienten Betrieb wichtig.
- Die Reduzierung der Luftzufuhr um nur 20 Prozent halbiert bereits den Stromverbrauch des Ventilators.

Emissionen Kompensieren

Durch die Kompensation Ihrer Emissionen zur Klimaneutralität tragen Sie aktiv zum Klimaschutz durch die Unterstützung der entsprechenden Klimaschutzprojekte bei.

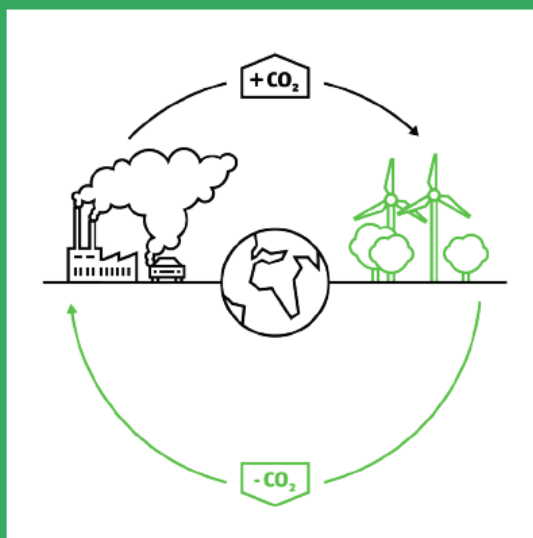
7. Klimaneutralität

7.1 Allgemeines

Ziel der Kompensation von Treibhausgasen ist es, die Menge klimaschädlicher Gase in der Atmosphäre zu senken bzw. nicht zu erhöhen. Durch den Kauf von CO₂-Zertifikaten werden Treibhausgasemissionen, deren Vermeidung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich nur schwer realisierbar ist, an anderer Stelle im gleichen Umfang wie der Ausstoß kompensiert.

Das Kyoto-Protokoll

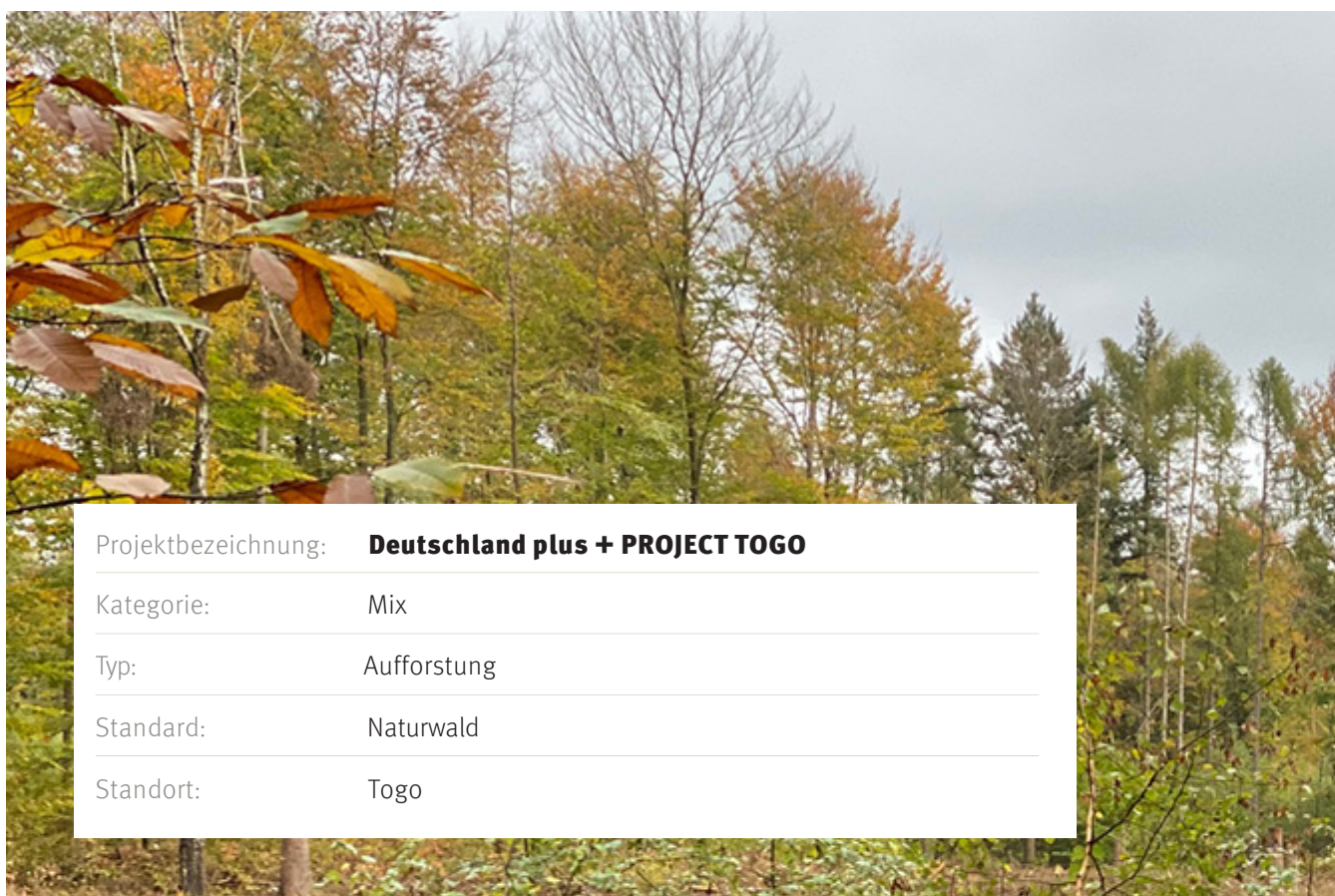
— Die hier beschriebene Funktionsweise, Emissionen, die in einem Land entstehen, in einem anderen auszugleichen, basiert auf dem Clean Development Mechanism (CDM) des Kyoto Protokolls. Dieser Mechanismus erlaubt es Firmen in Industrieländern, ihre Reduktionsverpflichtungen unter dem Kyoto Protokoll in Entwicklungsländern zu realisieren. Um sicherzustellen, dass bei der Kompensation die Menge an produzierten Emissionen der Menge an eingesparten entspricht, gelten strenge Regeln, an die sich teilnehmende Firmen halten müssen. Selbstverständlich gelten diese Regeln auch im freiwilligen Markt und werden von natureOffice streng eingehalten. Mehr Informationen zum CDM und dem Kyoto Protokoll auf: <http://cdm.unfccc.int/>



Auf dieser Grundlage basiert der Mechanismus der Klimaneutralität. Emissionen, welche an einer Stelle der Erde entstehen, werden durch Einsparungen und Emissionsreduktion an anderer Stelle neutralisiert.

7.2 Das Klimaschutzprojekt

— Das Unternehmen hat für die Kompensation der entstandenen Emissionen **Deutschland plus + PROJECT TOGO** als Klimaschutzprojekt gewählt.



Projektbezeichnung: **Deutschland plus + PROJECT TOGO**

Kategorie: Mix

Typ: Aufforstung

Standard: Naturwald

Standort: Togo

Mit Deutschland plus setzen wir regionale Waldökologieprojekte in vielen Regionen Deutschland um. PROJECT TOGO zeigt, wie sich Zukunftsfähigkeit realisieren lässt: Das Klimaschutzprojekt im Bereich der Naturwaldaufforstung schafft ein Ökosystem, dessen Biokapazität mittel- und langfristig der Vielfalt und Stabilisierung des ökologischen und sozialen Lebens dient.

<https://www.natureoffice.com/klimaschutzprojekte/deutschland-plus>

7.3 Transparente Kommunikation

— Durch die natureOffice Tracking ID wird das Engagement des Unternehmens sichtbar. Jeder kann es anhand der ID über die natureOffice Website (www.natureoffice.com) nachvollziehen. Die Klimaschutzprojekte, welche durch natureOffice zur Kompensation angeboten werden, zeichnen sich aus durch hohe Transparenz, sie sind durch Gold-Standard oder VCS zertifiziert und werden durch Experten aus Wissenschaft und Zivilgesellschaft begleitet.

Die Tracking ID für das „Klimaneutrale Unternehmen“
für **asuco Fonds GmbH**
im Zeitraum **Von 01.01.2024 Bis 31.12.2024**
lautet: **DE-265-1739129**



8. Über natureOffice

natureOffice hat sich im Jahr 2008 mit dem Anspruch gegründet, Unternehmen auf dem Weg zum nachhaltigen Handeln und aktivem Klimaschutz zu begleiten. Die Arbeit von natureOffice zielt auf die Versöhnung von Ökonomie und Ökologie. Denn durch den Zusammenschluss legitimer wirtschaftlicher Interessen mit ökologischer Vernunft entstehen Synergien, die zu Wachstum und nachhaltigem Fortschritt führen.

Auf der Grundlage wissenschaftlicher Ergebnisse weist natureOffice über viele Branchen hinweg den Weg zum nachhaltigen und transparenten Klimaschutz. Viele mittelständische und große Unternehmen in zahlreichen Ländern vertrauen bereits auf unsere Expertise. Wir verstehen uns als Wegbereiter und Partner unserer Kunden und wissen auf die Bedürfnisse der unterschiedlichen Branchen einzugehen.

natureOffice ist Vorreiter im Bereich Klimaneutralität. Mit dem Einsatz online gestützter Prozesse haben wir in vielen Teilen Standards gesetzt, die unseren Kunden zugutekommen.

Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit für den Kunden sind hier oberstes Gebot.

Die von natureOffice entwickelten Klimaschutzprojekte orientieren sich an den höchsten Standards. Denn nur durch Qualität und Transparenz entsteht die Verlässlichkeit, die ein Unternehmen braucht, um sein Engagement im Klimaschutz glaubwürdig zur eigenen Weiterentwicklung und letztendlich zu mehr Wachstum zu nutzen.



Impressum

Herausgeber

natureOffice GmbH
Steubenhof 1
65207 Wiesbaden

Tel.: +49 69 173 20 20 0
E-Mail: support@natureoffice.com
Website: www.natureoffice.com

März 2024

Erstellt für

asuco Fonds GmbH
Keltenring 11
82041 Oberhaching

Copyright

Das Copyright liegt beim Herausgeber. Die vollständige und teilweise Vervielfältigung dieses Berichts in jeder anderen Form ist ausschließlich mit schriftlicher Zustimmung des Urheberrechtinhabers zulässig.