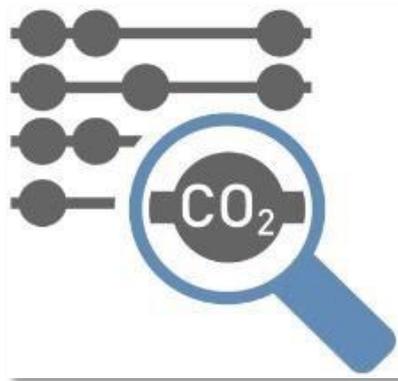


## Dokumentation

# CO<sub>2</sub>-Fußabdruck der Deutsche Börse Commodities GmbH für das Jahr 2019



erstellt von  
FutureCamp Climate GmbH

**Dieses Dokument wurde klimaneutral durch Kompensation erstellt.**

12. Mai 2021

## Inhalt

1	Zusammenfassung.....	3
2	Ergebnisse der Startbilanz .....	7
3	Methodischer Hintergrund.....	10

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufteilung der Emissionen nach Emissionsquellen .....	7
Abbildung 2: Aufteilung der Emissionen nach Scopes .....	8
Abbildung 3: Aufteilung der Scope 3 Emissionen .....	8

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Allgemeine Informationen und Umfang .....	3
Tabelle 2: Erhebung genutzter Mitarbeiter-Ressourcen bei Partnerunternehmen .....	6
Tabelle 3: Informationen zu den Gesamtemissionen nach Scopes .....	6
Tabelle 4: Aufteilung nach Kategorien und Scopes .....	9
Tabelle 5: Berechnung CO <sub>2</sub> e-Emissionen Goldbarren .....	10

# 1 Zusammenfassung

## Hintergrund

Der Schutz des Klimas ist eine der großen Herausforderungen unserer und zukünftiger Generationen. Die Deutsche Börse Commodities GmbH (im Folgenden: DBCo) möchte dazu ihren Beitrag leisten und hat die FutureCamp Climate GmbH (im Folgenden: FutureCamp) beauftragt, den organisationsbezogenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck – unter Berücksichtigung der durch die eigenen Produkte anfallenden Treibhausgasemissionen – zu erstellen. Die Berechnung des CO<sub>2</sub>-Fußabdrucks der DBCo beinhaltet sowohl einen Corporate Carbon Footprint (CCF) als auch eine grobe Emissionsbestimmung für das Produkt Gold, die auf Grundlagen von Studien sowie der ergänzenden Berücksichtigung von Logistikdaten erstellt wurde.

Das Produkt Xetra-Gold wird wie ein Wertpapier auf der effizientesten europäischen Handelsplattform gehandelt. Mit dem Erlös aus der Wertpapierausgabe von Xetra-Gold erwirbt die Emittentin Gold in physischer Form sowie in begrenztem Umfang Buchgoldansprüche. Das Gold in physischer Form wird für die Emittentin von der Clearstream Banking AG, einer 100-prozentigen Tochtergesellschaft der Deutsche Börse AG, in ihren Tresoren in Frankfurt verwahrt. Die Buchgoldansprüche der Emittentin bestehen gegen die Umicore AG & Co. KG.

Die vorliegende Dokumentation beschreibt, wie die Treibhausgasemissionen der DBCo erfasst wurden. Auf dieser Basis kann die DBCo gezielt Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgasemissionen identifizieren, um ihre ökologische Ausrichtung voranzutreiben.

<b>Kontaktinformationen</b>	Deutsche Börse Commodities GmbH 60284 Frankfurt am Main
<b>Ansprechpartner</b>	Frau Mateja Maric Senior Sales & MarketingManager Xetra-Gold i.A. der Deutsche Börse Commodities GmbH 60284 Frankfurt am Main Mobil: +49 (0) 151 2000 1047 E-Mail: mateja.maric@jaron-amann.com
<b>Beauftragtes externes Beratungsunternehmen</b>	FutureCamp Climate GmbH (FutureCamp) FutureCamp hat im Auftrag der DBCo den CO <sub>2</sub> -Fußabdruck der DBCo erstellt und entsprechend dokumentiert. Damit wurde ein auf Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Umweltmanagement spezialisiertes Beratungsunternehmen als Unterstützung zur Erstellung des „Carbon Footprints“ (CFs) beauftragt, um höchsten Qualitätsansprüchen gerecht werden zu können.
<b>Ansprechpartner</b>	Herr Michael Gollinger, FutureCamp Climate GmbH +49 (152) 591 899 97 michael.gollinger@future-camp.de

<sup>1</sup> Gründung 1998 durch World Resources Institute (WRI) und World Business Council for Sustainable Development (WBCSD). Weitere Informationen: <http://www.ghgprotocol.org>

<b>Verwendeter Standard</b>	FutureCamp ist bei der Erstellung des CO <sub>2</sub> -Fußabdrucks entsprechend der eigenen Expertise und den eigenen Erfahrungen vorgegangen. Wo keine konkreten Daten zur Verfügung standen, wurden sinnvolle Annahmen getroffen. Grundsätzlich wurde ein konservativer Ansatz gewählt und somit Unsicherheitsfaktoren berücksichtigt. Die Annahmen wurden in Anlehnung an das GHG Protocol – Corporate Standard <sup>2</sup> , sowie ISO 14064 / 14067 getroffen.
<b>Umfang der Studie</b>	Der Bericht beinhaltet für die Berechnung des Corporate Carbon Footprints (CCF) eine wesentliche Erfassung der Scope 1, Scope 2 und Scope 3 Emissionen aller Bereiche der DBCo. Im Kapitel 3. Methodischer Hintergrund befinden sich Beschreibungen zu Scopes 1, Scope 2 und Scope 3. Bei den Scope 3 Emissionen erfolgt eine Teilerfassung, wobei relevante Scope 3 Emissionen betrachtet werden. Der vorliegende Bericht beinhaltet <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Definition der Systemgrenzen,</li> <li>• die Datensammlung,</li> <li>• die Berechnungsmethodik der CO<sub>2</sub>-Startbilanz</li> </ul>
<b>Treibhausgase im Inventar</b>	CO <sub>2</sub>
<b>Erfasster Zeitraum</b>	Startbilanz für 2019
<b>Wurden Organisationsbereiche ausgeschlossen? Wenn ja, Begründung:</b>	Nein
<b>Wurden relevante Treibhausgase ausgeschlossen? Wenn ja, Begründung:</b>	Nein
<b>Inhaltliche und organisatorische Systemgrenzen</b>	Die DBCo mit Sitz in Frankfurt am Main ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Deutschen Börse AG sowie der Bankenpartner Commerzbank AG, Deutsche Bank AG, DZ Bank AG, B. Metzler seel. Sohn & Co. KGaA und der Schweizer Bank Vontobel. Beteiligt ist ferner Umicore AG & Co. KG, eine Konzerntochter der Umicore s.a., die weltweit mehrere Goldraffinerien betreibt und Goldbarren herstellt.  Da die DBCo über kein eigenes Personal verfügt, wurden Annahmen verwendet wie viele FTE (Vollzeit Mitarbeiter) für die DBCo bei den Partnerunternehmen tätig sind (siehe Tabelle 2)  Der CO <sub>2</sub> -Fußabdruck wurde für Scope 1, Scope 2 und Scope 3 erstellt.

<sup>2</sup> <https://ghgprotocol.org/corporate-standard>

<p><b>Wurden Scope 3 Emissionen inkludiert? Wenn ja, welche?</b></p>	<p>Ja, folgende Scope 3 Emissionen wurden in der Berechnung des CCF inkludiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorkettenemissionen bei der Energie- &amp; Wärmebereitstellung</li> <li>• Vorkettenemissionen Fuhrpark</li> <li>• Logistik der Produkte</li> <li>• Dienstreisen (Flug, Bus &amp; Bahn, Taxi, Hotelübernachtungen)</li> <li>• Veranstaltungen</li> <li>• Wasser, Abwasser, Abfallaufkommen, Druck und Papierverbrauch</li> </ul> <p>Mit Blick auf die produktspezifische Emissionsberechnung wurden folgende Scope 3 Emissionsquellen untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herstellung des auszuliefernden Recycling-Golds</li> <li>• Vorgelagerter Transport (Anlieferung Goldbarren &amp; Verpackung)</li> <li>• Vorkettenemissionen Verpackung</li> </ul> <p>Die Herstellung des <b>auszuliefernden Recycling-Golds</b> zur Ausgabe an die Kunden der DBCo ist in den CCF aufgenommen, da eine konkrete Herstellung für den Zweck des Umtausches der Wertpapiere in die physische Ausgabe des Goldes erfolgt. Die Scope 3 Betrachtung wurde gewählt, da die Produktion des auszuliefernden Recycling-Golds bei Umico nicht in die Betrachtung der zu berücksichtigenden Leistungen (siehe oben Tabelle zu den Mitarbeitern „Aufgaben/ Art der Dienstleistung“) aufgenommen wurde. Somit ist das auszuliefernde Recycling-Gold als zugekauftes Produkt zu bewerten.</p> <p><b>Nicht inkludiert:</b></p> <p>Die eingelagerten Goldbarren werden in dieser CO<sub>2</sub>-Bilanz-Erstellung als „<b>Umlaufgut</b>“ bezeichnet, die beim Ausscheiden aus dem Bestand (Rückgabe) ohne physikalischen Wertverlust ist.</p> <p>Die bei der Schürfung und Herstellung der Goldbarren entstehenden Treibhausgasemissionen (THG) wurden daher nicht in den unternehmensbezogenen CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (CCF) mit aufgenommen, da diese ausschließlich zur Sicherung der Werte der Kunden-Wertpapiere dienen. Es findet kein Verschleiß der Goldbarren statt, daher ist es keine ausschließlich dem Unternehmen DBCo zurechenbare THG-Emission.</p>
<p><b>Datenqualität</b></p>	<p>Die Daten für Folgende Emissionsquellen wurden detailliert von der DBCo zur Verfügung gestellt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flüge</li> <li>• Hotelübernachtungen</li> <li>• Veranstaltungen</li> <li>• Produktionsmenge auszulieferndes Recycling-Gold</li> <li>• Einkaufsmenge Goldbarren</li> <li>• Produktlogistik vor- und nachgelagert</li> <li>• Verpackungsmaterial auszulieferndes Recycling-Gold</li> </ul> <p>Aufgrund der von den Partnerunternehmen bezogenen Leistungen war eine Datenerhebung in anderen Bereichen mit</p>

	<p>vertretbarem Aufwand nicht möglich. Die Daten für diese Emissionsquellen wurden von FC anhand von CCF-Werten eines vergleichbaren Unternehmens aus dem Finanzbereich auf die bei DBCo angesetzten 8,5 FTE (Fulltime-Equivalent/ Mitarbeiter):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strom</li> <li>• Wärme</li> <li>• Fuhrpark</li> <li>• Miet- und Privat-PKW</li> <li>• Bahn + Fernbus</li> <li>• Taxi</li> </ul> <p>Da es sich absolut betrachtet um sehr geringe Werte handelt, wurde diese Vorgehensweise als praktikabel und handhabbar gewählt.</p>
--	--

Tabelle 1: Allgemeine Informationen und Umfang

Name Joint Venture Partner	Annahme FTE	Aufgaben / Art der Dienstleistung
DBAG	3,5	Geschäftsführung, Tresor, HR, BuHa, Lobby, ESG, Presse, Insurance etc.
Jaron & Amann	2	Marketing, Sales, Customer Service, Content Management, Datenschutz
Umicore	1	Koordination des Auslieferungsprozesses, Koordination Goldtransport
Deutsche Bank	1	Rechtsberatung, Zahlungs- und Berechnungsstelle, Market Making
Verwaltungsratsmitglieder/ Mitglieder der Gesellschafterversammlung	1	Kontrollgremium
<b>Summe</b>	<b>8,5</b>	

Tabelle 2: Erhebung genutzter Mitarbeiter-Ressourcen bei Partnerunternehmen

Übersicht der Gesamtemissionen nach Scopes inklusive eines 5 % Unsicherheitsfaktors :

Emissionen in t CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub>
Scope 1	1,3
Scope 2	2,0
Scope 3	241,7
<b>Summe [t CO<sub>2</sub>]: 245 t CO<sub>2</sub></b>	
<b>Summe [t CO<sub>2</sub>] inkl. 5 % Unsicherheitsfaktor: 257,2 t CO<sub>2</sub></b>	

Tabelle 3: Informationen zu den Gesamtemissionen nach Scopes

## 2 Ergebnisse der Startbilanz

Insgesamt belaufen sich die **Emissionen im Jahr 2019 innerhalb der definierten Systemgrenzen auf 245 t CO<sub>2</sub>.**

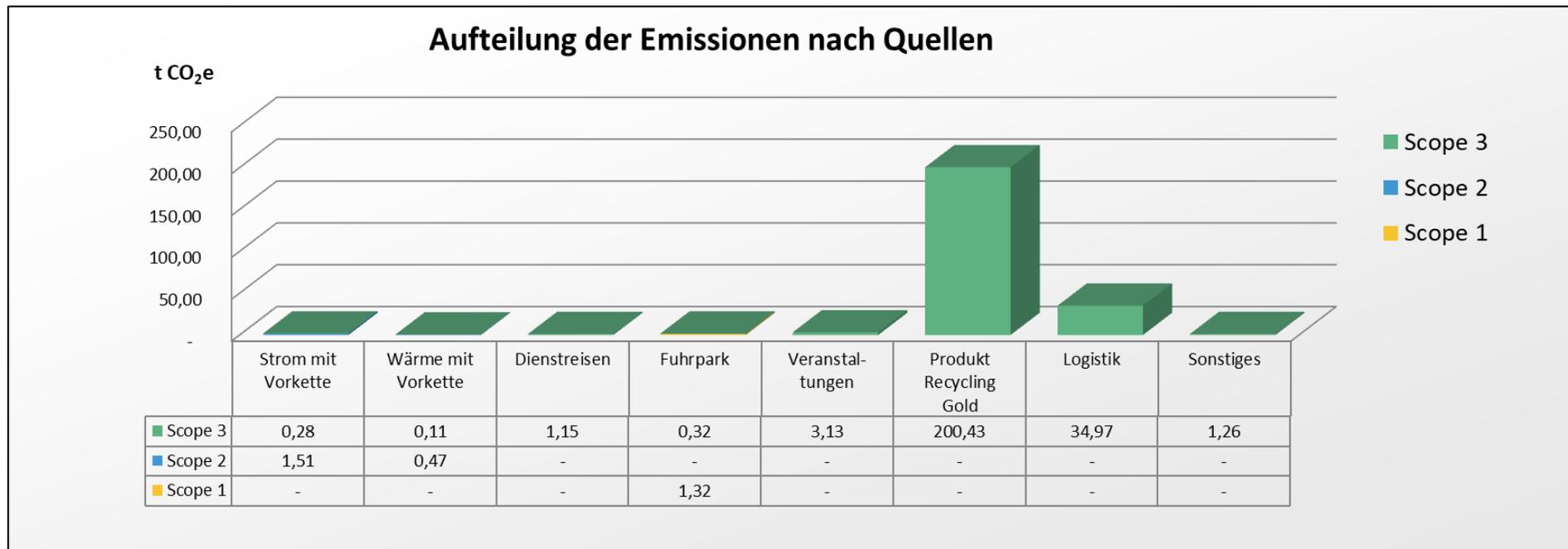


Abbildung 1: Aufteilung der Emissionen nach Emissionsquellen  
(Sonstiges: Abfall, Wasser, Abwasser, Papier, Toner)

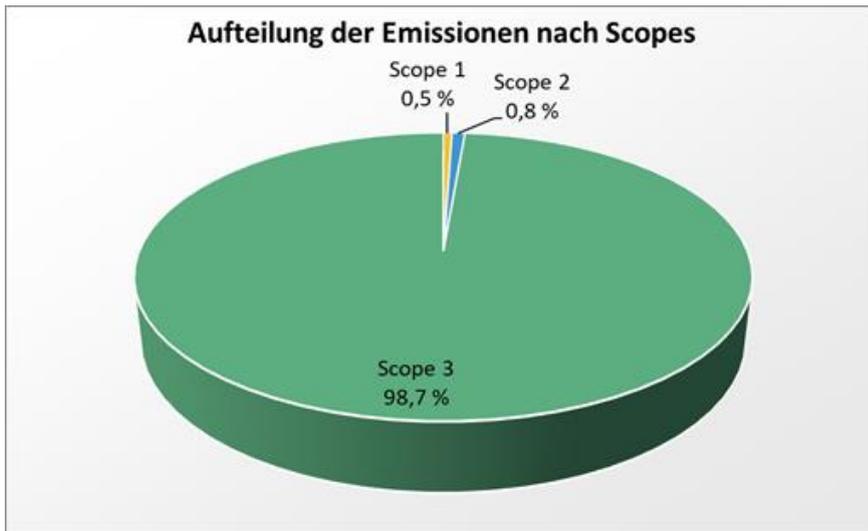


Abbildung 2: Aufteilung der Emissionen nach Scopes

Die Aufteilung der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Scopes zeigt, dass der Großteil der Emissionen in Scope 3 vorliegt (Abbildung 2). Scope 1 und Scope 2 beinhalten die Emissionsquellen für Energie (Strom, Wärme, Fuhrpark) und machen zusammen 1,3 % an den Gesamtemissionen aus.

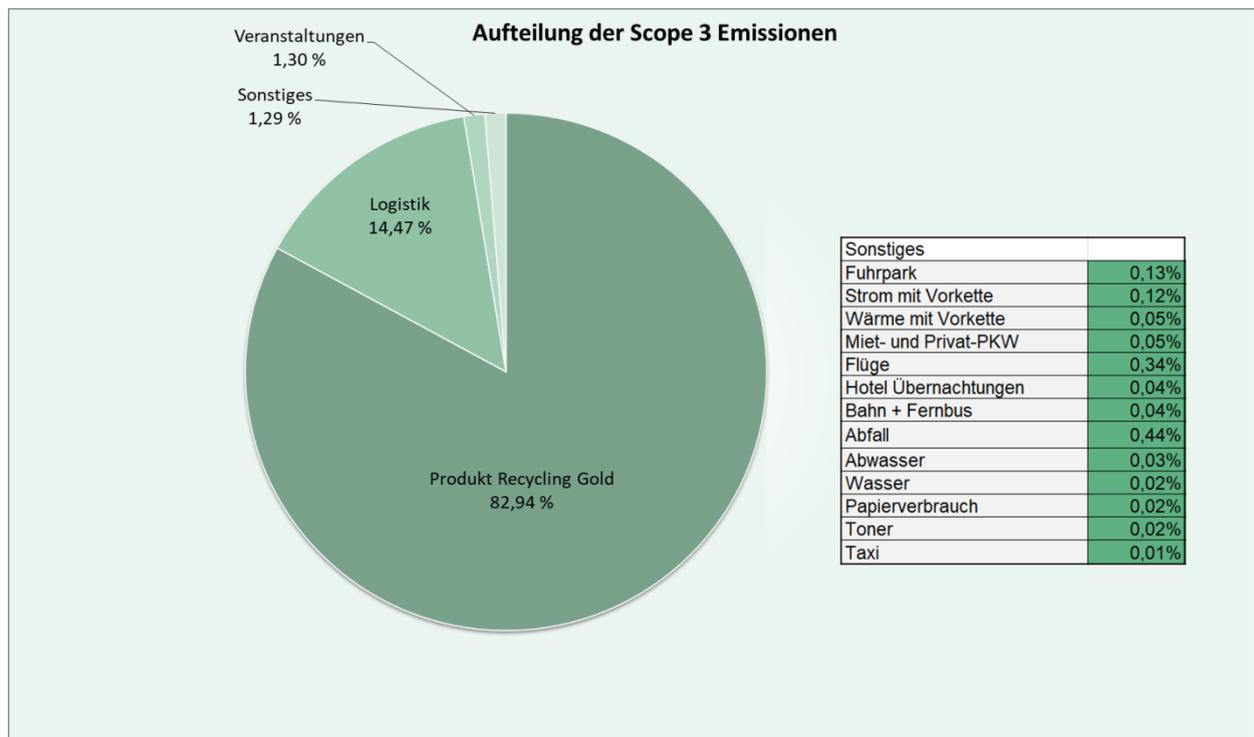


Abbildung 3: Aufteilung der Scope 3 Emissionen

Abbildung 3 zeigt im Detail die Aufteilung der Scope 3 Emissionen nach einzelnen Quellen. Der hohe Scope 3 Anteil an den Gesamtemissionen basiert vor allem auf den Herstellungsemissionen für das auszuliefernde Recycling-Gold und den Logistikemissionen der Goldbarren, welche per Flugzeug von London nach Frankfurt transportiert werden.

Emissionen nach Kategorien und Scopes	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Summe	Einheit	Anteil in %
Strom mit Vorkette		1,51	0,28	1,79	t CO <sub>2</sub> e	0,73%
Wärme mit Vorkette		0,47	0,11	0,59	t CO <sub>2</sub> e	0,24%
Dienstreisen			1,15	1,15	t CO <sub>2</sub> e	0,47%
Fuhrpark	1,32		0,32	1,64	t CO <sub>2</sub> e	0,67%
Veranstaltungen	0,00		3,13	3,13	t CO <sub>2</sub> e	1,28%
Produkt Recycling Gold			200,43	200,43	t CO <sub>2</sub> e	81,82%
Logistik			34,97	34,97	t CO <sub>2</sub> e	14,28%
Sonstiges			1,26	1,26	t CO <sub>2</sub> e	0,51%
<b>Summe</b>	1,32	1,98	241,67	244,97	t CO <sub>2</sub> e	100,00%

Übersicht Dienstreisen	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Summe	Einheit
Miet- und Privat-PKW			0,11	0,11	t CO <sub>2</sub> e
Bahn + Fernbus			0,09	0,09	t CO <sub>2</sub> e
ÖPNV			0,00	0,00	t CO <sub>2</sub> e
Taxi			0,02	0,02	t CO <sub>2</sub> e
Flüge			0,83	0,83	t CO <sub>2</sub> e
Hotel Übernachtungen			0,10	0,10	t CO <sub>2</sub> e
<b>Summe Dienstreisen</b>				1,15	t CO <sub>2</sub> e

Übersicht Sonstiges	Scope 1	Scope 2	Scope 3	Summe	Einheit
Abfall			1,063	1,063	t CO <sub>2</sub> e
Wasser			0,045	0,045	t CO <sub>2</sub> e
Abwasser			0,078	0,078	t CO <sub>2</sub> e
Papierverbrauch			0,038	0,038	t CO <sub>2</sub> e
Toner			0,038	0,038	t CO <sub>2</sub> e
<b>Summe Sonstiges</b>				1,261	t CO <sub>2</sub> e

Tabelle 4: Aufteilung nach Kategorien und Scopes - Tabellenform

## 3 Methodischer Hintergrund

### Einbezogene Quellen

#### Scope 1 Emissionen:

Das sind einerseits die direkten Emissionen, die in einem Unternehmen oder einer Organisation durch die Nutzung eigener Heizkessel oder des eigenen Fuhrparks oder durch sonstige Emissionen aus Produktionsprozessen entstehen.

#### Scope 2 Emissionen:

Andererseits müssen auch indirekte Emissionen berücksichtigt werden, welche durch den Bezug von bereit gestellter Energie (Strom, Wärme, Fernwärme) entstehen.

#### Scope 3 Emissionen:

Im Scope 3 werden letztendlich die übrigen Emissionen eines Lebenszyklus<sup>1</sup> erfasst, die mit der Unternehmens-/Organisationstätigkeit im direkten Zusammenhang stehen. Das sind beispielsweise Emissionen aus **Dienstreisen**, aus der **Logistikkette**, aus der Verbrennung oder der Deponierung von Abfall beziehungsweise aus den Abwässern, Emissionen durch die Nutzung von Papier etc.

Die Scope 3 Emissionen entstehen oftmals außerhalb des Kontrollbereichs des Unternehmens oder der Institution. Daten zu diesen zu sammeln, ist daher nur unter erschwerten Bedingungen möglich. Wesentliche Scope 3 Emissionen sollen aber dennoch Bestandteil der Emissionsberechnung sein.

Wenn ohne vertretbaren Aufwand keine Daten über bestimmte Stoffströme, Zusammensetzungen oder Emissionsfaktoren erhältlich sind, kann bewusst eine engere Systemgrenze gesetzt werden. Daher sind Scope 3 Emissionen im Gegensatz zu den Scope 1 und Scope 2 Emissionen **kein verpflichtender Bestandteil** einer CO<sub>2</sub>-Bilanzierung nach dem GHG Protocol.

Die Bilanzierung der Emissionen ist zudem als Vorschlag zu verstehen. Die Schwerpunkte sollen in Abhängigkeit der operativen Ausrichtung und des Treibhausgaspotenzials eines Unternehmens oder einer Institution gesetzt werden.

Im CCF wurden im Rahmen der definierten Systemgrenzen die Emissionen in den Scopes 1 und 2 (Strom, Wärme und Fuhrpark) sowie die Scope 3 Emissionen aus der Logistik der Produkte, den Vorketten bei der Energiebereitstellung, den Dienstreisen und sonstigen Emissionsquellen (Wasser, Abwasser, Abfall, Druck und Papierverbrauch) erfasst. Diese Summe beläuft sich auf 245t CO<sub>2</sub>.

Die Berechnung sämtlicher produktrelevanter Kategorien enthält die Emissionen aus dem vor- und nachgelagerten Transport für die Produkte und der Verpackung sowie den Vorkettenemissionen der Produkte und der Verpackung.

## BERECHNUNG CO<sub>2</sub>e-Emissionen GOLD-BARREN

	Wert	Einheit	Quelle / Berechnung
Zugänge Goldbarren Jahr 2019	21.941	kg	DBCo
<b>Emissionsfaktor</b>	<b>5,019</b>	<b>t CO<sub>2</sub>e/g Produkt</b>	Ecoinvent, ISIC rev.4 ecoinvent 0729: Mining of other non-ferrous metal ores, Reference product gold, geography Global, GWP100
Emissionen der Zugänge im Berichtsjahr (Emissionen bezogen auf die gesamte Lebenszeit der zugegangenen Goldbarren)	1.101.219	t CO <sub>2</sub> e	Gewicht Zugänge * Emissionsfaktor
Anzusetzende Emissionen für 1 Jahr	110.122	t CO <sub>2</sub> e	Emissionswert/100 Jahre*

Tabelle 5: Berechnung CO<sub>2</sub>e-Emissionen Gold-Barren

\*Die Goldbarren haben eine nahezu unendliche Lebensdauer, da diese nicht „verbraucht“ werden. Für die für ein Jahr anzusetzenden Emissionen wird der errechnete Wert durch 100 geteilt. Dies leitet sich davon ab, dass Klimaprojektionen oft über 100 Jahre gemacht werden:

Das (relative) Treibhauspotential (auch Treibhauspotenzial oder Global warming potential, GWP) ist ein Faktor, der die mittlere Erwärmungswirkung (Grad der Beeinträchtigung der Atmosphäre) einer Einheit eines bestimmten Treibhausgases im Vergleich zu einer Einheit CO<sub>2</sub> beschreibt. Dies wird auf einen bestimmten Zeitraum betrachtet, in der Regel 100 Jahre. Dieser wird vom IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) zur Verfügung gestellt.