

CO₂-Bilanzierung im Kontext der Nachhaltigkeitsberichterstattung

Nawid Chamani

Patrick T. Philipp

Julian Rasch

Victoria Brück

Digitale Version



CO₂-Bilanzierung im Kontext der Nachhaltigkeitsberichterstattung

CO₂-Bilanzierungen bzw. Carbon Accounting und Sustainable Finance stehen momentan wenig im medialen Fokus, dennoch passiert hinter den Kulissen gerade sehr viel, weshalb wir die Thematik hier aufgreifen möchten. Am 14. Dezember 2022 veröffentlichte die EU die Richtlinie 2022/2464¹. Diese enthält Änderungen rund um die Verordnung 537/2014² und der Direktiven der Nachhaltigkeitsberichterstattung 2004/109/EG³, 2006/43/EG⁴ sowie 2013/34/EU⁵. In den Änderungen des Artikels 29b wird in Absatz 1 davon gesprochen, dass in den

¹ 2022/2464: CSRD

² 537/2014: spezifische Anforderungen an die Abschlussprüfung bei Unternehmen von öffentlichem Interesse

³ 2004/109/EG: Harmonisierung der Transparenzanforderungen in Bezug auf Informationen über Emittenten, deren Wertpapiere zum Handel auf einem geregelten Markt zugelassen sind

⁴ 2006/43/EG: Abschlussprüfungen von Jahresabschlüssen und konsolidierten Abschlüssen

⁵ 2013/34/EU: Jahresabschluss, konsolidierter Abschluss und damit verbundene Berichte von Unternehmen bestimmter Rechtsformen

Standards für die Nachhaltigkeitsberichterstattung unter anderem Informationen präzisiert werden sollen, die Unternehmen bezüglich Scope 1, Scope 2 und eventuell Scope 3 Treibhausgasemissionen offenlegen müssen. Nähere Informationen möchte die EU bis zum 30. Juni 2023 veröffentlichen. Aus unserer Sicht legt die entsprechende Formulierung jedoch nahe, dass in jedem Fall eine Form von CO₂-Bilanz gefordert werden wird. Verpflichtet zur nichtfinanziellen Berichterstattung sind Unternehmen mit einer Mitarbeiterzahl von über 500, aber auch Muttergesellschaften von Gruppen, deren konsolidierte Mitarbeiterzahl mit Mittel 500 übersteigt.

Aufgrund dieser sich anbahnenden Notwendigkeit möchten wir Ihnen in diesem Insight die CO₂-Bilanzierungen insbesondere im Kontext der Nachhaltigkeitsberichterstattung in Banken und Versicherungen näherbringen. Zunächst folgt ein Überblick, um die Thematik im Zusammenhang der aktuell prävalenten Nachhaltigkeitsberichterstattungsframeworks einzuordnen.

CO₂-Bilanzierung und Nachhaltigkeitsframeworks

Zugegebenermaßen kann die Fülle an Abkürzungen und Frameworks, mit denen man als Einsteiger in diesem Themenfeld konfrontiert wird, sehr erschlagend sein. Diesem Umstand möchten wir an dieser Stelle Abhilfe leisten, indem wir die CO₂-Bilanzierung im Kontext der momentan vorherrschenden Nachhaltigkeitsberichterstattungsframeworks einordnen. Das nachfolgende Bild stellt eine Übersicht über die verschiedenen Frameworks dar:

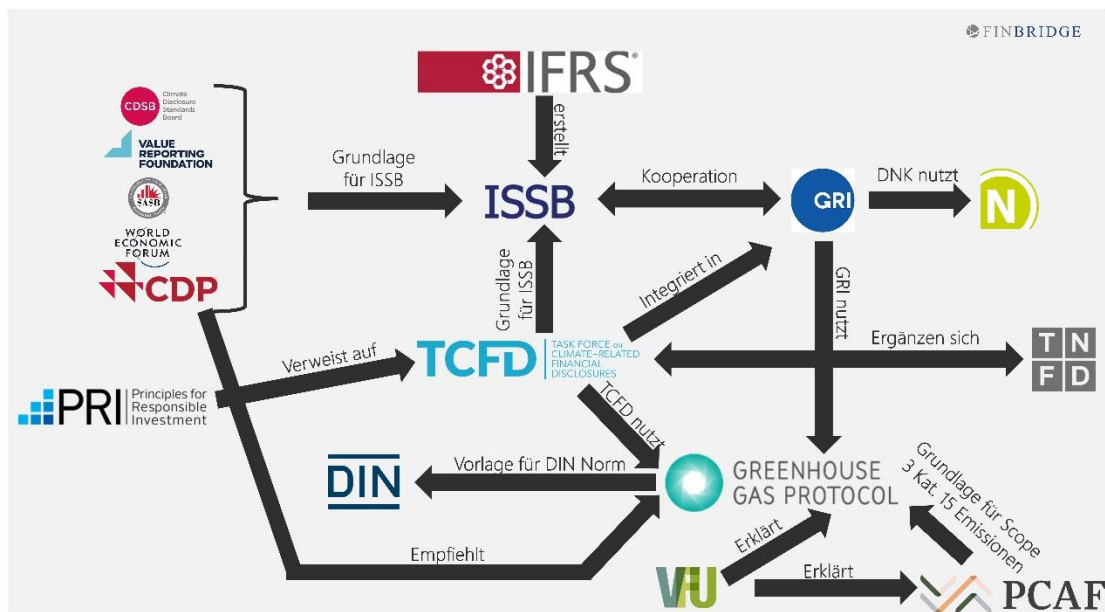


Abbildung 1 Nachhaltigkeitsreporting Frameworks und ihre Abhängigkeiten (Quelle: eigene Darstellung)

Der grundlegende Gedanke der Abbildung ist es, die Abhängigkeiten und Unterschiede zwischen verschiedenen Rahmenwerken zu erläutern und gleichzeitig zu verdeutlichen, welche Problemstellungen die dargestellten Frameworks behandeln.

Auf der Ebene des Nachhaltigkeitsreportings haben wir das International Sustainability Standards Board (ISSB), die Global Reporting Initiative (GRI) sowie den deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK, Logo grünes N) aufgelistet. Diese Rahmenwerke haben es sich zum Ziel gemacht, einen einheitlichen Standard für das nichtfinanzielle Reporting zu erstellen.

Der ISSB ist der IFRS-Stiftung unterstellt, welche für ihr internationales gleichnamiges Rechnungslegungswerk bekannt ist. Dieses wird von einem anderen Arbeitskreis innerhalb der IFRS-Stiftung erstellt, dem sog. IASB (International Accounting Standards Board). Der ISSB wiederum ist eine eigene Arbeitsgruppe innerhalb der IFRS-Stiftung. 2021 gegründet, soll der ISSB mit seinen 14 Mitgliedern als Hauptaufgabe die Sustainability Disclosure Standards (SDS) ausarbeiten. Ziel der SDS ist es, ein Framework zu liefern, das Unternehmen eine einheitliche

nichtfinanzielle Berichterstattung ermöglicht und die weltweit unterschiedlichen Anforderungen bezüglich der Thematik harmonisiert.

Die Arbeit des ISSB baut auf dem Werk der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD), des Weltwirtschaftsforums, des Climate Disclosure Standards Board (CDSB) sowie der Value Reporting Foundation (VRF) auf. Die letzten Zwei wurden in den ISSB integriert. Der CDSB beschäftigte sich seit seines Bestehens neben ESG-Reporting Fragestellungen auch damit, Accounting Regeln im Sustainability-Kontext zu definieren. Der VRF hatte als Alleinstellungsmerkmal, dass er im Rahmen seiner Arbeit branchenspezifische Nachhaltigkeits-KPIs definiert hat. Der ISSB wird nach Eigenaussage seine ersten Standards Ende Q2 2023 veröffentlichen. 2022 haben der ISSB und der GRI eine Vereinbarung zur gemeinsamen Kooperation hinsichtlich der Inhalte ihrer Standards getroffen.

Somit haben wir bereits den Bogen zum nächsten und nach unserem Empfinden wichtigsten Framework der nichtfinanziellen Berichterstattung geschlagen. Die GRI existiert seit 25 Jahren und hat ihren Ursprung in den USA. Sie ist wie der ISSB eine gemeinnützige Organisation mit dem Ziel, jurisdiktionsübergreifende Standards zur Nachhaltigkeitsberichterstattung zu definieren. Neben den Universalstandards existieren innerhalb der GRI auch viele branchenspezifische Standards. Die GRI nutzt für die Berichterstattung ein Nummerierungssystem, wodurch die Orientierung und Vergleichbarkeit zwischen zwei verschiedenen Nachhaltigkeitsberichten vereinfacht wird. Unter GRI-305 verbergen sich dann beispielsweise die Treibhausgasemissionen eines Unternehmens. An dieser Stelle findet sich im GRI-Framework auch der Querverweis auf das Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol) als Methodik Guideline für die CO₂-Bilanzierung, welches wir im nächsten Kapitel genauer erläutern werden.

Neben den GRI-Standards wird im deutschen Sprachraum auch oftmals der DNK genutzt. Dieser wurde 2010 vom Rat für nachhaltige Entwicklung in einem Dialogprozess mit Vertretern aus Wirtschaft, Finanzmarkt, Politik und zivilgesellschaftlichen Organisationen entwickelt. Seit dem Jahr 2017 ist der DNK auch CSRD konform. Die Berichterstattung orientiert sich an 20 Attributen, die den vier

Kategorien Strategie, Prozessmanagement, Umwelt und Gesellschaft zugeteilt sind. Eines dieser Kriterien sind die klimarelevanten Emissionen. Hier verweist der DNK auf den GRI-305 als Leistungsindikator und somit, wie bereits erläutert, auch indirekt auf das GHG Protocol. Wir sehen den Nutzen des DNK hauptsächlich auf Ebene von kleinen und mittelgroßen Unternehmen, deren Geschäftstätigkeit insbesondere in Europa liegt.

Nun möchten wir der Vollständigkeit halber auf der Abbildung eine Zeile tiefer die TCFD kurz darstellen. Die TCFD selbst wurde im Dezember 2015 von den G20-Staaten und dem Financial Stability Board ins Leben gerufen. Die Leitfrage, mit der sich die TCFD auseinandersetzt, ist: „Welchen Einfluss hat der Klimawandel auf mein Geschäftsmodell?“. Folglich setzt sie sich insbesondere mit der E-Dimension im ESG auseinander. Die Empfehlungen der TCFD stellen ein Framework dar, welches Informationen bezüglich Governance, Strategien, Risikomanagement und Kennzahlen enthält, die dazu dienen, Klimarisiken zu identifizieren und zu steuern. Hinsichtlich der Kennzahlen wird bei der Ermittlung von Treibhausgasemissionen erneut auf das GHG Protocol verwiesen. Das TCFD Reporting wird zudem von der Principles of Responsible Investing (PRI) Initiative empfohlen. Diese wurde 2006 gegründet und hat das Ziel, den Einfluss von nachhaltigen Investitionen aufzuzeigen. Auch dient die TCFD als Vorlage für die 2021 gegründete Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD). Das aus der TNFD hervorgehende Framework hat einen besonderen Fokus auf Umwelt- und Klimarisiken sowie deren Management. Abschließend kann man noch erwähnen, dass Aspekte der TCFD Empfehlungen ergänzend im GRI integriert wurden, um den GRI kompatibel mit verschiedenen Jurisdiktionen zu halten.

Wie bereits durch die vielen Verweise zu erahnen, stellt das GHG Protocol den „Goldstandard“ in der Bilanzierung von Treibhausgasen dar. Die Initiative wurde im Jahre 1998 vom World Resources Institute (WRI) und vom World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) ins Leben gerufen. Die Finanzierung des GHG Protocol stellen große Konzerne, aber auch teilweise verschiedene Staaten sicher. Ziel des GHG Protocols ist es, internationale Standards zur Treib-

hausgasbilanzierung (Carbon Accounting) zu entwerfen. Hierbei existieren verschiedene Standards wie für Product Life Cycles oder auch für Städte. Wir sprechen im Folgenden aber stets vom Corporate Standard.

Das GHG Protocol dient zudem als Vorlage für die DIN EN ISO 14064-1. Beim Lesen beider Frameworks ist uns aufgefallen, dass die DIN-Norm dem GHG Protocol sehr stark ähnelt und bis auf Beispiele keinen weiteren Mehrwert liefert, der sie von dem GHG Protocol absetzt. Folglich ist es auch nicht verwunderlich, dass das GHG Protocol im Markt trotz DIN-Norm als „Quasi-Standard“ gilt.

Alles bisher Erläuterte gilt unabhängig von allen Branchen. Ein praxisnaher Hands On Guide für das Carbon Accounting ist das GHG Protocol zugegebenermaßen nicht. In diese Bresche springt der Verein für Umweltmanagement und Nachhaltigkeit in Finanzinstituten e.V. (VFU). Mit seinem VFU-Kennzahlen Rahmenwerk liefert er ein konkretes Kalkulationstool, abgestimmt auf die Bedürfnisse von Finanzinstituten, um ihre CO₂-Emissionen berechnen zu können. Der VFU selbst ist ein 1995 gegründetes Netzwerk von Sustainable Finance Professionals, dem über 60 Finanzunternehmen, darunter viele namhafte Banken und Versicherungen, angehören.

Ein weiteres schwer zu fassendes Problem im Carbon Accounting sind die indirekten Emissionen, die ein Unternehmen im Rahmen seiner Investitionstätigkeit verursacht. Einen Bestimmungsansatz für diese nach GHG als Scope 3 Category 15 bezeichneten Emissionen bietet die niederländische Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF). Die PCAF existiert seit 2015. Ihr Implementierungspartner in der DACHLi Region ist der VFU.

Ergänzend möchten wir erwähnen, dass die Abbildung nur Frameworks darstellt, welche wir im Rahmen unserer Recherchearbeit als besonders relevant eingestuft haben. Methodisch sind wir dabei folgendermaßen vorgegangen: Nachdem wir uns einen eigenen Marktüberblick verschafft haben, folgte ein Screening einer Vielzahl von öffentlich zugänglichen Nachhaltigkeitsberichten und CO₂-Bilanzen verschiedener Versicherungen und Banken. Das Ergebnis unseres Screenings re-

duzierte unsere Abbildung auf die hier dargestellten Teilnehmer. Im folgenden Kapitel werden wir die Grundkonzepte der CO₂-Bilanzierung darlegen, wichtige Schlüsselbegriffe erläutern und das Vorgehen bei Emissionsberechnungen vorstellen.

Grundkonzepte der CO₂-Bilanzierung

In den verschiedenen Frameworks gibt es einige Schlüsselbegriffe und Konzepte, die im Kern sehr ähnlich sind und sich meistens, wenn überhaupt, nur in Details unterscheiden. Nachfolgend werden wir anhand des GHG Protocols die aus unserer Sicht wichtigsten davon kurz zusammenfassen und vorstellen.

Die Treibhausgase des Kyoto-Protokolls

Basierend auf dem Kyoto-Protokoll werden insgesamt sechs Treibhausgase (Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄), Lachgas (N₂O), teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe (H-FKW), Fluorkohlenwasserstoffe (FKW) und Schwefelhexafluorid (SF₆)) bei der CO₂-Bilanzierung berücksichtigt.

CO₂-Äquivalente

Um die verschiedenen Treibhausgase in ihrer Wirkung auf das Klima besser miteinander vergleichen zu können, werden diese auf die Klimawirksamkeit von CO₂ umgerechnet. Dabei wird ihr spezifisches Erwärmungspotenzial („Global Warming Potential“, abgekürzt GWP) in Relation zu CO₂ gesetzt. Folglich hat CO₂ ein GWP von 1.

Bei der Berechnung gibt es zwei Möglichkeiten:

1. Ermittlung der derzeitigen Stärke der Treibhauswirkung des jeweiligen Gases
2. Ermittlung zuzüglich der Verweildauer in der Atmosphäre

Das entsprechende CO₂-Äquivalent wird durch die Multiplikation der Menge des jeweiligen Treibhausgases mit dessen GWP-Wert berechnet. Beispielsweise hat Lachgas ein GWP von 298, dadurch beträgt das CO₂-Äquivalent von einem Kilogramm Lachgas 298kg.

Die fünf Prinzipien

Das GHG Protocol beruht auf fünf Prinzipien zum Accounting und Reporting, welche als Leitlinien insbesondere in zweideutigen Situationen dienen sollen. Diese lauten wie folgt:

1. Relevanz

Die Sicherstellung, dass innerhalb der GHG-Bilanz die GHG-Emissionen des jeweiligen Unternehmens wiedergespiegelt und die Anwender in ihren Entscheidungsprozessen unterstützt werden.

2. Vollständigkeit

Die Bilanzierung und das Reporting aller Quellen und Aktivitäten von GHG-Emissionen in den jeweils gewählten Rahmenbedingungen. Alle Ausnahmen sollten kommuniziert und erklärt werden.

3. Konsistenz

Die Verwendung von konsistenten Methodiken, um einen sinnvollen Vergleich der Emissionen über die Zeit zu ermöglichen. Alle Änderungen an Daten, Methoden, etc. sollten dokumentiert werden.

4. Transparenz

Die Adressierung aller relevanten Sachverhalte auf eine schlüssige und faktenbasierte Art und Weise. Dabei sollten alle Annahmen offen kommuniziert und die Methodiken sowie Datenquellen referenziert werden.

5. Exaktheit

Die Sicherstellung, dass die quantifizierten GHG-Emissionen systematisch weder über noch unter den wirklichen Emissionen liegen. Diese Unsicherheiten sollten so weit wie möglich reduziert werden. Eine hinreichend gute Genauigkeit ermöglicht es, dass Entscheidungen auf Basis gesicherter In-

formationen getroffen werden können und ein Unternehmen zuversichtlich bezüglich der Richtigkeit der gemeldeten GHG-Emissionen sein kann.

Organisatorische Grenzen

Im Rahmen des Carbon Accountings ist es wichtig, die organisatorischen Grenzen eines Unternehmens zu definieren. Das GHG Protocol unterscheidet dabei zwischen zwei Vorgehen:

- *Equity Share Ansatz*
Nach diesem Ansatz berücksichtigen Unternehmen die GHG-Emissionen von Tätigkeiten gemäß ihrem Eigenkapitalanteils an dem Vorhaben.
- *Control Ansatz*
Nach dem Control Ansatz berücksichtigt ein Unternehmen GHG-Emissionen von betrieblichen Tätigkeiten, die sie kontrollieren, zu 100 %. Dabei kann zwischen finanzieller oder betrieblicher Kontrolle unterschieden werden:
 - *Finanzielle Kontrolle*
Ein Unternehmen hat die finanzielle Kontrolle über eine Tätigkeit, falls dieses die finanzielle und betriebliche Strategie bestimmen kann, wie Gewinne erwirtschaftet werden sollen.
 - *Betriebliche Kontrolle*
Ein Unternehmen besitzt die betriebliche Kontrolle über eine Tätigkeit, falls es die Befugnis dazu hat, das Vorgehen bezüglich der Tätigkeit ein-zuführen und umzusetzen.

Betriebliche Grenzen – die drei Scopes

Um besser zwischen direkten und indirekten Emissionsquellen unterscheiden zu können, wurden die eingangs bereits erwähnten Scopes für die GHG-Bilanzierung definiert. Diese möchten wir im Folgenden vorstellen:

- *Scope 1: Direkte GHG-Emissionen*

Im Scope 1 berücksichtigen Unternehmen alle direkten GHG-Emissionen aus Quellen, die sie selbst besitzen oder kontrollieren.

- *Scope 2: Indirekte GHG-Emissionen aus dem Verbrauch von eingekaufter, elektrischer Energie*

Im Scope 2 werden die Emissionen berücksichtigt, die durch die Erzeugung von eingekaufter Elektrizität entstanden sind. Dabei wird die Energie durch die Betriebsmittel oder Arbeitsabläufe des jeweiligen Unternehmens verwendet.

- *Scope 3: Andere indirekte GHG-Emissionen*

Im Scope 3 können alle anderen indirekten GHG-Emissionen bilanziert werden. Aktuell ist es freiwillig und in der entsprechenden Ausgestaltung noch recht flexibel. Da in Scope 3 alle GHG-Emissionen der Wertschöpfungskette erfasst werden, die nicht bereits in den anderen beiden Scopes enthalten sind, ist die Menge dieser GHG-Emissionen oft um ein Vielfaches höher als in Scope 1 und 2.

Scope 1 und 2 sind im GHG Protocol verbindlich und Scope 3 optional. Nach Ansicht des VFU sind für Finanzdienstleister alle drei Scopes relevant, da beispielsweise getätigte Flugreisen oder finanzierte Emissionen des Scope 3 nicht vernachlässigt werden sollten, um die realen Emissionen darzustellen.

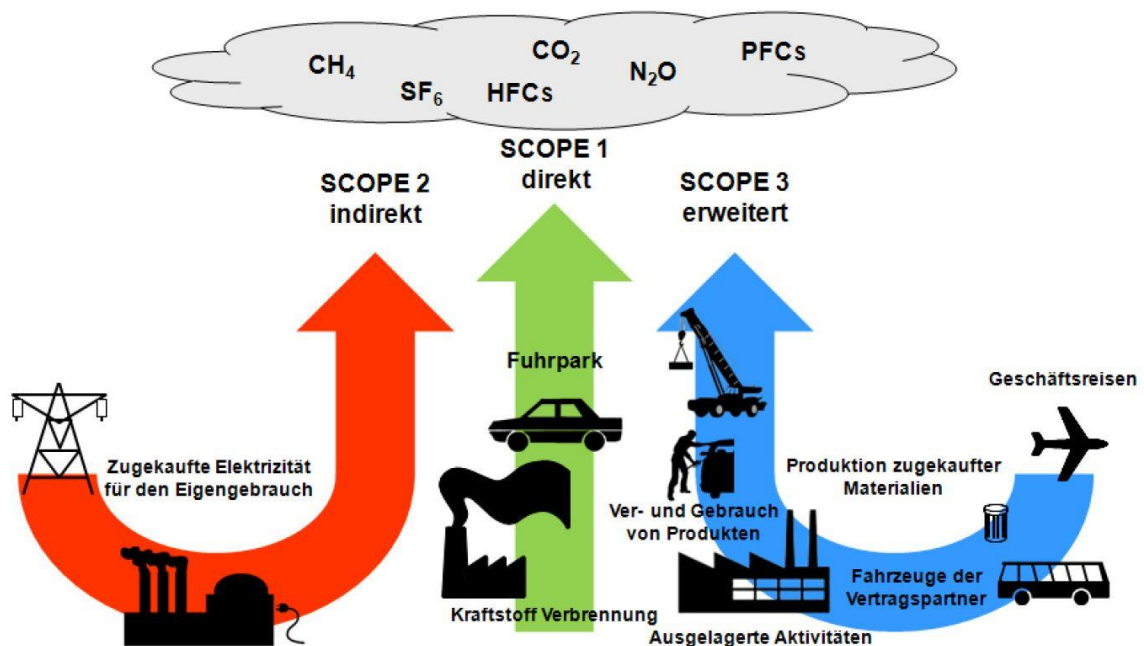


Abbildung 2 Übersicht der drei Scopes (Quelle: [19] S. 5)

GHG-Emissionen im Zeitverlauf

Um GHG-Emissionen sinnvoll über die Zeit vergleichen zu können, wird ein Referenzdatum benötigt. Diese Referenz wird als **Basisjahr** bezeichnet. Als Basisjahr sollten Unternehmen den frühesten Zeitpunkt wählen, für den es konsistente Daten gibt. Das GHG Protocol unterscheidet zwischen einem fixen und variablen Basisjahransatz. Im Folgenden werden wir uns auf den fixen Basisjahransatz fokussieren, da dieser in vielen Frameworks vorgeschrieben ist.

Die GHG-Emissionen des Basisjahres müssen Neuberechnet werden, falls es zu strukturellen Änderungen des Unternehmens kommt. Diese beinhalten beispielsweise Firmenübernahmen oder -zusammenschlüsse, Veränderungen bei Methodiken, Änderungen der Datenqualität oder die Entdeckung von signifikanten Fehlern. Eine **Neuberechnung** wird bei strukturellen Änderungen nötig, da sie Emissionen von einem zum anderen Unternehmen transferieren, ohne dass dabei zusätzliche Emissionen freigesetzt werden. Das GHG Protocol sieht eine retrospektive Neuberechnung der Basisjahremissionen vor, um Änderungen abzubilden,

welche ansonsten die Konsistenz und Relevanz der gemeldeten GHG-Emissionsinformationen beeinträchtigen würden.

Ob die Basisjahremissionen Neuberechnet werden müssen, hängt davon ab, wie signifikant die Änderungen sind. Ab welchem (quantitativen) Grenzwert eine solche Neuberechnung zu erfolgen hat, lässt das GHG Protocol jedoch offen.

GHG-Offsets

Offsets sind diskrete GHG-Reduktionen, die für die Kompensation von GHG-Emissionen verwendet werden können. Offsets werden in Relation zu einem Basiswert ermittelt. Dieser Basiswert stellt ein hypothetisches Szenario dar, bei dem betrachtet wird, welche Emissionen bei Abwesenheit des Reduktionsprojekts entstanden wären. Offsets ermöglichen Unternehmen mit einem bestimmten Ziel oder Höchstwert für GHG-Emissionen eine zusätzliche Menge an erlaubten Emissionen.

Abschließend möchten wir die Schritte zur Identifizierung und Berechnung von GHG-Emissionen zusammenfassen:

1. Identifizierung von GHG-Emissionen
2. Auswahl eines Berechnungsansatzes
3. Datenakquise und Auswahl von Emissionsfaktoren, welche zur Schätzung von GHG-Emissionen verwendet werden
4. Anwendung von Berechnungswerkzeugen
5. Zusammenführen der GHG-Emissionsdaten auf Firmenebene

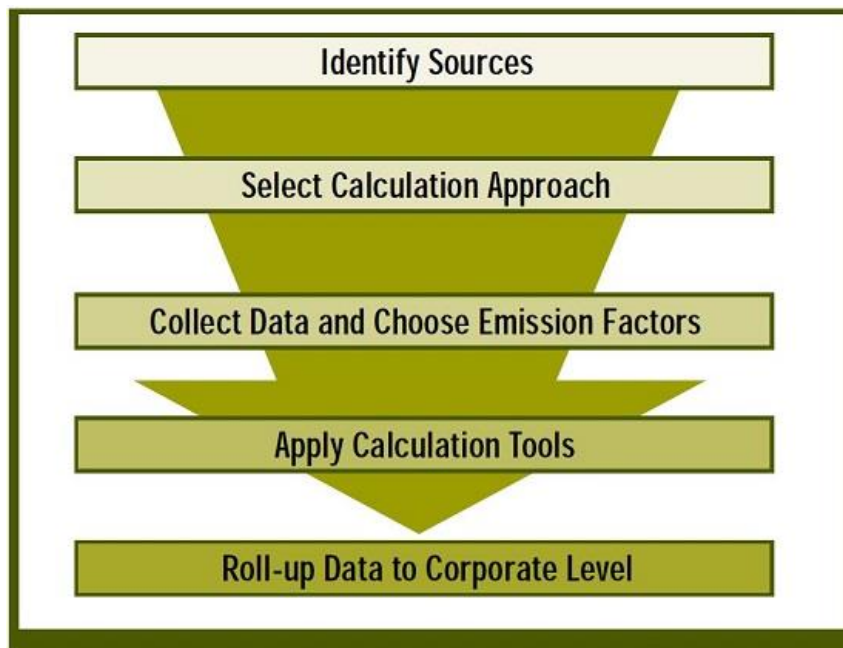


Abbildung 3 Übersicht der Schritte zur Identifizierung und Berechnung von GHG-Emissionen (Quelle: [20] S. 41)

Ermittlung von Umweltauswirkungen von Investitionen mit der PCAF

Nachdem wir Euch ein wenig durch den Framework-Dschungel geleitet haben und Euch in die wichtigsten Grundkonzepte des Carbon Accounting eingeführt haben, möchten wir – wie bereits erwähnt – mit den Umweltauswirkungen von Investitionen noch ein Finanzinstitut-spezifisches Problem ansprechen. Konkret geht es darum, dass wenn ein Finanzinstitut in etwas investiert oder etwas finanziert, dieses Geld dann auch indirekt Tätigkeiten finanziert, die Treibhausgase ausstoßen. Mal mehr und mal weniger.

Damit hier eine gewisse Vergleichbarkeit gegeben ist, benötigt man einen allgemeinen Standard, den jeder analog anwenden kann. Diesen Standard zu etablieren hat sich die PCAF mit ihrer laufend erweiterten Veröffentlichung „Financed Emissions“, die auf dem GHG Protocol aufbaut und von diesem auch anerkannt ist, zum Ziel gemacht.

Die PCAF nennt als Zielgruppe für diese Veröffentlichung Geschäftsbanken, Investmentbanken, Entwicklungsbanken, Asset-Manager (Fonds) und Versicherer. Grundsätzlich behandelt das Dokument sieben verschiedene Assetklassen. Diese lauten:

- *Gelistete Eigenkapital- und Unternehmensanleihen*
Diese Gruppe enthält alle bilanziell erfassten Eigenkapital- und Unternehmensanleihen, die am Markt gehandelt werden und bei denen nicht bekannt ist, wofür die Einnahmen genutzt werden.
- *Unternehmensdarlehen und ungelistetes Eigenkapital*
Diese Gruppe beinhaltet alle bilanziell erfassten Kreditlinien, Darlehen und Eigenkapitalinvestments an jegliche Organisationen, die nicht marktgehandelt sind und bei denen die Nutzung der Einnahmen unbekannt ist.
- *Projektfinanzierung*
Diese Assetklasse umfasst sämtliche bilanziell erfassten Darlehen oder Eigenkapitalinvestitionen an Projekte, die einem bestimmten Zweck zugeordnet werden können. Der Geldfluss kann einer bestimmten Aktivität oder einem bestimmten Set an Aktivitäten zugeordnet werden.
- *Gewerbeimmobilien*
Hierbei handelt es sich um bilanziell erfasste Kredite für den Kauf oder die Refinanzierung von Gewerbeimmobilien sowie bilanziell erfasste Investments in Gewerbeimmobilien vorausgesetzt das Finanzinstitut hat keine Kontrolle über das Gebäude.
- *Hypotheken*
Hierbei handelt es sich um bilanziell erfasste Kredite zum Zweck des Erwerbs oder der Refinanzierung von Wohnhäusern. Vorausgesetzt, das Haus wird nicht gewerblich genutzt.
- *Kredite für motorisierte Fahrzeuge*
Diese Assetklasse bezeichnet bilanziell erfasste Kreditlinien und Kredite an Unternehmen und Konsumenten mit dem Zweck der Finanzierung von einem oder mehreren motorisierten Fahrzeugen.

- *Staatenfinanzierung*

Anleihen und Kredite jeglicher Währungen und Fälligkeiten. Beide Finanzprodukte haben gemein, dass eine Zahlung an ein Staatsorgan geht und im Gegenzug Schuldpapier an den Kreditgeber übergeht.

Grundsätzlich beginnt die Ermittlung der CO₂-Auswirkungen eines Investments damit, dass man das eigene Asset in eine der sieben Assetklassen einordnet und somit bestimmt, welche Methodik anzuwenden ist. Als Hilfestellung hierzu liefert die Veröffentlichung folgendes Diagramm:

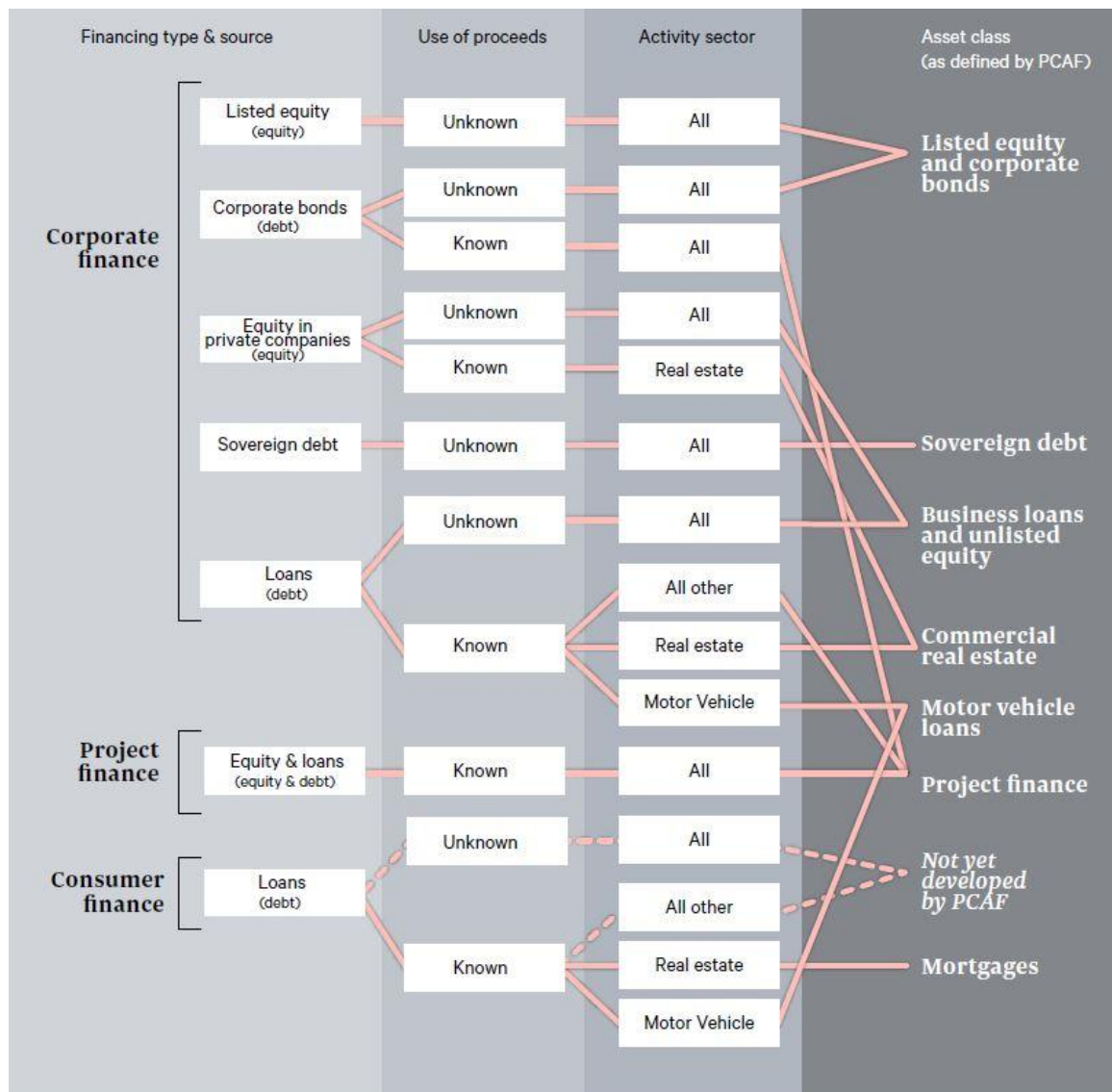


Abbildung 4 Einordnung in Assetklassen gemäß PCAF (Quelle: [22] S. 48)

Das Diagramm ist von links nach rechts zu lesen. Auf der ersten Stufe gilt es zu bestimmen, ob das betrachtete Finanzprodukt der Unternehmens-, Projekt- oder Konsumentenfinanzierung gilt. Die zweite Stufe bestimmt, ob dem Finanzinstitut bekannt ist, für welche Tätigkeit der Investmentempfänger das Geld nutzt. Die dritte Stufe wiederum bricht auf, in welchen Wirtschaftssektor das Investment fließt und führt so letztlich zur Assetklasse nach PCAF.

Bevor wir Euch abschließend für die Assetklasse „Gelistete Eigenkapital- und Unternehmensanleihen“ ein Beispiel zeigen, möchten wir für das Verständnis kurz auf die fünf Grundkonzepte der Scope 3 Kategorie 15 Bilanzierung eingehen:

Konzept 1 **Anerkennung**: Das GHG Protocol selbst kennt für die Bilanzierung drei Grundsätze der Organisationsgrenzen. Diese lauten:

- Equity Share Ansatz
- Financial Control Ansatz
- Operational Control Ansatz

Lediglich bei Anwendung der letzten beiden werden Investments nach GHG in die Scope 3 Kategorie 15 einsortiert. Der Equity Share Ansatz würde dazu führen, dass ein Eigenkapitalgeber die Scope 1 und Scope 2 Emissionen des Tochterunternehmens anteilig als seine eigenen Scope 1 und Scope 2 Emissionen führen müsste. Im Umkehrschluss führen der Financial Control Ansatz und der Operational Control Ansatz zu einer vereinfachten Einordnung sämtlicher Investments als Scope 3 Kategorie 15. Im Zuge der Vereinfachung und Harmonisierung sollen Unternehmen bei Anwendung des Financed Emission Standards sämtliche Investments nach Scope 3 Kategorie 15 einteilen. Jegliche Abweichung von dieser Regel soll begründet werden.

Konzept 2 **Messung**: Finanzinstitute sollen die Auswirkungen ihrer Investments so messen, dass die Auswirkungen der sieben Treibhausgase nach dem Kyoto-Protokoll abgedeckt sind. Neben der Messung der Treibhausgase haben Unternehmen auch die Möglichkeit, Treibhausgaskompensationen anzurechnen. Dies

sollte aber getrennt gemessen und dargestellt werden. Zudem sollten Finanzinstitute einen Referenzzeitpunkt im Jahr für die Messung ihrer Investment-Positionen festlegen. Die GHG-Bilanz selbst sollte in jedem Fall hinsichtlich des Stichtages mit dem buchhalterischen Jahresabschluss übereinstimmen.

Konzept 3 **Zuschreibung**: Grundsätzlich gilt nach GHG Protocol, dass dem reportenden Finanzinstitut Treibhausgasemissionen proportional zu dem Anteil des Investments in das Unternehmen zugeschrieben werden sollten.

Daraus leitet die PCAF folgende drei Prinzipien für die Zuschreibung (Attribution) von Treibhausgasemissionen ab:

- Finanzierte Emissionen ergeben sich, indem ein Zuschreibungsfaktor (Attribution Factor) multipliziert wird mit den Emissionen des Beteiligungsunternehmens / Darlehensnehmers. Der Attribution Factor wird für jede Assetklasse nach einer anderen Methode berechnet.
- Der Attribution Factor definiert sich als der Anteil der totalen jährlichen Treibhausgasemissionen des Beteiligungsunternehmens / Darlehensnehmers, welcher dem reportenden Investor zugeschrieben wird.
- Der Attribution Factor wird berechnet als der Anteil vom ausstehenden Darlehen und Investment einer finanziellen Institution über dem gesamten Eigenkapital und Schulden der Betrachtungseinheit (Firma, Projekt, etc.) in dem die finanzielle Institution involviert ist.

Die drei oben genannten Prinzipien führen zu einer Gleichgewichtung von Eigen- und Fremdkapital bezüglich der Zuordnung der verursachten CO₂-Emissionen. Dies hat den Vorteil, dass sog. Double Counting von Emissionen minimiert wird.

Folgende Abbildung fasst die Berechnungsmethodik zusammen:

$$\text{Financed emissions} = \sum_i \text{Attribution factor}_i \times \text{Emissions}_i \quad (\text{with } i = \text{borrower or investee})$$

$$\text{Attribution factor}_i = \frac{\text{Outstanding amount}_i}{\text{Total equity} + \text{debt}_i}$$

Abbildung 5 Berechnungsmethodik der "Financed Emissions" (Quelle: [22] S. 40)

Konzept 4 **Datenqualität**: Bei der Berechnung der Attribution Factors sollten Finanzinstitute stets die Datengrundlage mit der höchsten Datenqualität nutzen. Zudem legt PCAF fest, dass im Falle von nicht vorhandenen Daten Approximationen der fehlenden Daten zulässig sind. Sind Daten nur mit niedriger Qualität verfügbar, so sollten Unternehmen Maßnahmen etablieren, diese zu verbessern.

Als Hilfsmittel zur Bestimmung der vorliegenden Datenqualität liefert der PCAF für jede Assetklasse eine Hilfstabelle mit allgemeinen Eigenschaften, die verschiedene Qualitätsstufen der Datengrundlagen vorweisen. Hierbei wird die Datenqualität in Scores zwischen 1 (besser) und 5 (schlechter) eingeteilt. Scores niedriger als 1 haben Verbesserungspotenzial. Die Unternehmen sollten das entsprechend adressieren, wie entsprechende Abbildung zeigt:

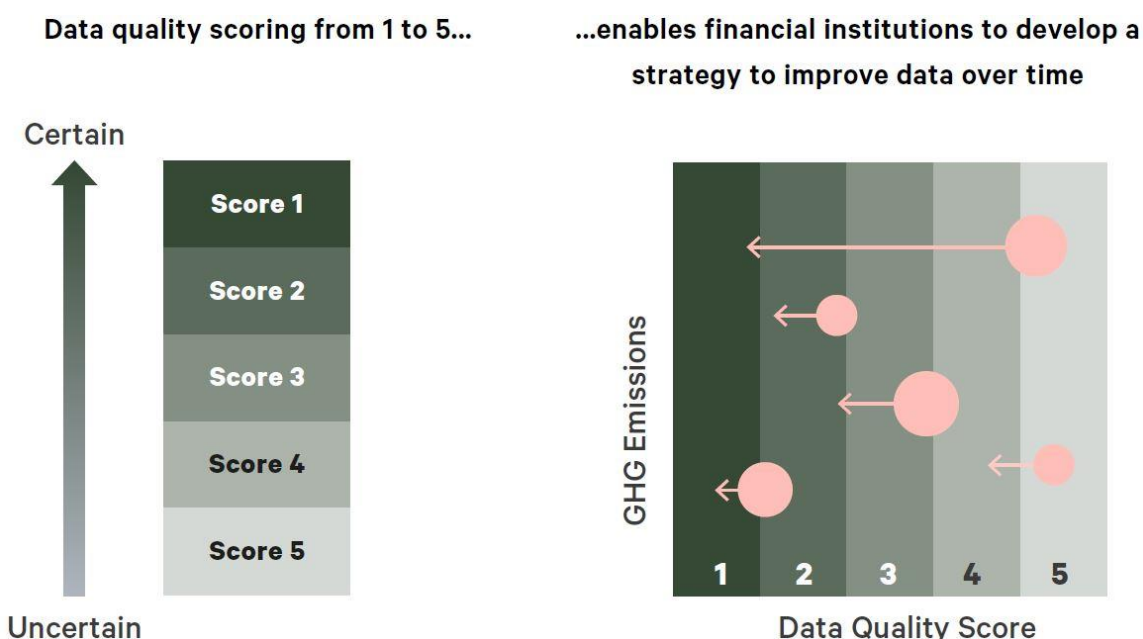


Abbildung 6 Datenqualitätskonzept nach PCAF. (Quelle: [22] S. 42)

Ferner legt die PCAF Regeln bezüglich der Datenqualität fest. Für den Fall, dass ein Lag zwischen dem Reporting des Finanzinstitutes und dem Darlehensnehmer / Beteiligungsunternehmen besteht, aber das Finanzinstitut diese Daten für das diesjährige Reporting benötigt. In diesem Fall kann das Finanzinstitut die letztjährigen Daten des Darlehensnehmers / Beteiligungsunternehmens gänzlich oder teilweise zur Vervollständigung nutzen.

Konzept 5 **Veröffentlichung**: Dieses Konzept besagt in Kürze, dass die Veröffentlichung der absoluten finanziellen Emissionen wichtig für die Stakeholder und das Finanzinstitut selbst ist, um ein gemeinsames Verständnis vom Climate Impact dieser Institute zu haben.

Abschließend haben wir für Euch die Keyfaktoren für die Assetklasse „Gelistete Eigenkapital- und Unternehmensanleihen“ zusammengefasst. Für die anderen Assetklassen sind die Informationen analog nach denselben Kategorien verfügbar:

**Definition:**

Alle bilanziell gelisteten Unternehmensanleihen und Eigenkapitalinvestitionen, die auf dem Markt gehandelt werden. Der genaue Verwendungszweck der Investition innerhalb der Unternehmen ist nicht bekannt. Eigenkapitalinvestitionen in private Unternehmen fallen nicht in diese Assetklasse, weil diese nicht marktgehandelt sind.

Emission scopes covered:

Finanzinstitute sollen die Scope 1 und Scope 2 Emissionen der Darlehensnehmer und Beteiligungsunternehmen unabhängig des Sektors veröffentlichen.

Bei Scope 3 Emissionen verhält es sich abhängig vom Sektor. Agiert der Darlehensnehmer/das Beteiligungsunternehmen in einem Sektor, in dem es verpflichtend ist, Scope 3 Emissionen zu reporten (nach PCAF beispielsweise: Öl-, Gas- und Minensektor), so muss das Finanzinstitut diese Scope 3 Emissionen ebenfalls separat nach Sektor ausweisen. Falls Scope 3 Emissionen nicht verpflichtend sind, kann das Finanzinstitut Scope 3 Emissionen gemäß dem GHG Protocol behandeln und nur ausweisen, wenn es relevant ist.

Attribution:

Der „Outstanding Amount“ im Zähler ist die Summe des ausstehenden investierten Eigenkapitals oder Bonds. Das Eigenkapital wird nach aktuellem Marktwert bewertet (Marktpreis * Anzahl Anteile). Die Bonds werden nach Buchwert (Nominal + Kupon) berücksichtigt. Als Referenzdatum für die Bewertungen sollte das Ende des Kalenderjahrs oder das Geschäftsjahresende verwendet werden. Die Entscheidung sollte klar kommuniziert werden und konsistent verwendet werden.

Der „Company Value“ im Nenner ist der „Enterprise Value Including Cash“ (EVIC) von der betrachteten Firma. Bei Anleihen von Privatfirmen ist der Nenner die Summe des gesamten Firmeneigenkapitals und der Schulden.

Bei gelisteten Firmen:

$$\text{Attribution factor}_c = \sum_c \frac{\text{Outstanding amount}_c}{\text{Enterprise Value Including Cash}_c}$$

Bei Anleihen an private Firmen:

$$\text{Attribution factor}_c = \sum_c \frac{\text{Outstanding amount}_c}{\text{Total equity} + \text{debt}_c}$$

Equations to calculate financed emissions:

Für gelistete Firmen:

$$\text{Financed emissions} = \sum_c \frac{\text{Outstanding amount}_c}{\text{Enterprise Value Including Cash}_c} \times \text{Company emissions}_c$$

Bei Anleihen an private Firmen:

$$\text{Financed emissions} = \sum_c \frac{\text{Outstanding amount}_c}{\text{Total equity} + \text{debt}_c} \times \text{Company emissions}_c$$

Data required:

Option 1: Reported emissions → Informationen bzgl. der Emissionen des Beteiligungsunternehmens/Darlehensnehmers direkt von ihm selbst.

Option 2: Physical activity-based emissions → Informationen bzgl. der Emissionen des Beteiligungsunternehmens/Darlehensnehmers approximiert über physikalische Tätigkeitsdaten, welche die Firma selbst veröffentlicht hat (z. B. Ableitung aus verbrauchten Megawattstunden Gas).

Option 3: Economic activity-based emissions → Informationen bzgl. der Emissionen des Beteiligungsunternehmens/Darlehensnehmers approximiert über wirtschaftliche Tätigkeitsdaten (z. B. Umsatz), welche die Firma selbst veröffentlicht hat (z. B. Ableitung mithilfe von „Extended Input-Output Tabellen“ → tco2e/€).

Abbildung 7 Vereinfachte Kurzübersicht der Bilanzierung gelisteter Eigenkapital- und Unternehmensanleihen in Scope 3 Kategorie 15 nach PCAF (Quelle: eigene Darstellung)

Unser Angebot an Sie

Wie wir anfangs angedeutet haben, wird es in der kommenden Zeit unerlässlich für Unternehmen werden, sich mit dem eigenen CO₂-Ausstoß zu beschäftigen. Zur Erinnerung: spätestens am 30. Juni 2023 möchte die EU im Rahmen ihres CSRD-Programms konkrete Anforderungen an die Nachhaltigkeitsberichterstattung spezifizieren. Auch bezüglich der Form, in der Scope 1 bis 3 Emissionen zu veröffentlichen sind.

Wir bei Finbridge denken aber, dass es neben dem eingangs erwähnten regulatorischen Gründen andere positive Effekte hat, sich das Thema genauer anzusehen:

Eine neue Steuerungsgröße

Wer seine CO₂-Emissionen kennt, der bekommt einen ganz anderen Blick auf das eigene Unternehmen. Insbesondere in der jüngsten Zeit, in welcher der Kostendruck des Energieverbrauchs für viele Unternehmen besonders schwer wiegt, ist es hilfreich, sich eine neue Perspektive zu holen. Denn in der Regel gilt immer noch: Wo Energie verbraucht wird, entstehen Treibhausgase und wo viele Treibhausgase entstehen, lässt sich viel Geld einsparen durch deren Reduktion.

Betreiben von aktivem Klimamanagement

Das Wissen um die eigene CO₂-Bilanz kann ebenfalls genutzt werden, um ein aktives Klimamanagement zu betreiben. Auf Basis der Information, wo die Größten CO₂-Emittenten im eigenen Investitionsportfolio oder in der eigenen Liefer- und Produktionskette sind, lassen sich Auswertungen erstellen, wo akute Klimarisiken bestehen. Ebenfalls sind dreidimensionale Portfoliooptimierungen implementierbar, die neben Return und Risiko die CO₂-Emissionen des Investments berücksichtigen und somit bei gegebener Datenlage helfen, Investments mit überproportional hohen Scope 3 Ausstößen zu erkennen und zu managen.

Hilfsmittel um sich als Best in Class zu positionieren

Egal wie man zum Thema Treibhausgase und Erderwärmung steht, es ist ein Fakt, dass die EU zunehmend Maßnahmen ergreift und ergreifen wird, um Kapitalmarktgelder in Richtung nachhaltigere Investments zu lenken. Seine eigene CO₂-Bilanz zu verstehen und diese richtig im Kontext der Konkurrenz innerhalb des Sektors einzuordnen, ist ein essenzieller erster Schritt in Richtung der Positionierung als Best in Class Unternehmen. Mit dieser Stellung können Unternehmen in den nächsten Jahren im Zuge des ESG-Investings einen entscheidenden Vorteil auf den Kapitalmärkten erhalten.

Wie Ihr seht, gibt es vielerlei Anreize, sich mit der Thematik der Nachhaltigkeitsberichterstattung und insbesondere der CO₂-Bilanzierung auseinanderzusetzen. Egal ob Ihr mehr Qualität in Eure bestehende Berichterstattung bringen wollt oder ein neues Berichtswesen aufbauen möchtet. Mit unserem Netzwerk aus kompetenten und motivierten Beratern erstellen wir Lösungen mit Euch, die zu Euch passen. Einfach, unkompliziert und immer auf Augenhöhe!

Ihr benötigt Hilfe oder möchtet Euch näher über unser Leistungsangebot informieren? Dann kontaktiert uns gerne. Wir freuen uns auf Euch!

Autoren



Nawid Chamani
Financial Engineer
Financial Engineering
nawid.chamani at
finbridge.de



Patrick T. Philipp
Financial Engineer
Financial Engineering
patrick.philipp at
finbridge.de



Julian Rasch
Senior Financial Engineer
Financial Engineering
julian.rasch at
finbridge.de



Victoria Brück
Financial Engineer
Financial Engineering
victoria.brueck at
finbridge.de

Ansprechpartner



Stefan Korger
Partner
Financial Engineering
stefan.korger at
finbridge.de
[LinkedIn](#) | [XING](#)

Quellen

[1] European Union, Directive (EU) 2022/2464 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting (Text with EEA relevance). <http://data.europa.eu/eli/dir/2022/2464/oj>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[2] European Union, Regulation (EU) No 537/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on specific requirements regarding statutory audit of public-interest entities and repealing Commission Decision 2005/909/EC (Text with EEA relevance). <http://data.europa.eu/eli/reg/2014/537/oj>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[3] European Union, Directive 2004/109/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 on the harmonisation of transparency requirements in relation to information about issuers whose securities are admitted to trading on a regulated market and amending Directive 2001/34/EC. <http://data.europa.eu/eli/dir/2004/109/oj>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[4] European Union, Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council of 17 May 2006 on statutory audits of annual accounts and consolidated accounts, amending Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC and repealing Council Directive 84/253/EEC (Text with EEA relevance). <http://data.europa.eu/eli/dir/2006/43/oj>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[5] European Union, Directive 2013/34/EU of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on the annual financial statements, consolidated financial statements and related reports of certain types of undertakings, amending Directive 2006/43/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Council Directives 78/660/EEC and 83/349/EEC (Text with EEA relevance). <http://data.europa.eu/eli/dir/2013/34/oj>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[6] IFRS Foundation, Who we are. <https://www.ifrs.org/about-us/who-we-are>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[7] IFRS Foundation, General Sustainability-related Disclosures. <https://www.ifrs.org/projects/work-plan/general-sustainability-related-disclosures/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[8] IFRS Foundation, Consolidated organisations (CDSB & VRF). <https://www.ifrs.org/about-us/consolidated-organisations/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[9] IFRS Foundation, ISSB: Frequently Asked Questions. <https://www.ifrs.org/groups/international-sustainability-standards-board/issb-frequently-asked-questions/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[10] IFRS Foundation, ISSB and GRI provide update on ongoing collaboration. <https://www.ifrs.org/news-and-events/news/2022/06/issb-and-gri-provide-update-on-ongoing-collaboration/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[11] Global Reporting Initiative, Konsolidierte GRI Standards 2023 (Deutsch). Download unter <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/gri-standards-german-translations/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[12] DNK, Der Nachhaltigkeitskodex. <https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/de-DE/Home/DNK/DNK-Overview>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[13] TCFD, Our work. <https://www.fsb-tcf.org/about/#our-work>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[14] TNFD, FAQs. <https://tnfd.global/faq/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[15] Global Reporting Initiative, Driving Alignment in Climate-related Reporting (how GRI Standards can be used to meet the TCFD requirements). Download unter <https://www.globalreporting.org/how-to-use-the-gri-standards/global-alignment/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[16] Greenhouse Gas Protocol, About Us. <https://ghgprotocol.org/about-us>, zu-letzt abgerufen am 25.04.2023.

[17] VfU. <https://vfu.de/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[18] VfU, Finanzierte Emissionen messen und berichten nach dem PCAF Standard. <https://vfu.de/partnership-for-carbon-accounting-financials-pcaf/>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.

[19] VfU, VfU Kennzahlen 2022 Version 1.1. Download unter <https://vfu.de/vfu-kennzahlen/>, zuletzt abgerufen am 27.02.2023.

[20] World Resources Institute und World Business Council for Sustainable Development, Greenhouse Gas Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard (Revised Edition).

<https://ghgprotocol.org/sites/default/files/standards/ghg-protocol-revised.pdf>, zuletzt abgerufen am 02.03.2023.

[21] Sabrina Kröll, CO₂-Äquivalent – Definition, Formel zur Berechnung und Tabelle mit Treibhausgasen. <https://www.net4energy.com/wiki/co2-%C3%A4quivalent>, zuletzt abgerufen am 03.03.2023.

[22] PCAF, The Global GHG Accounting and Reporting Standard Part A: Financed Emissions (Second Edition 2022). Download unter <https://carbonaccountingfinancials.com/standard>, zuletzt abgerufen am 25.04.2023.



Mehr Insights
und Themen



Finbridge GmbH & Co. KG
Louisenstraße 100
61348 Bad Homburg v. d. H.
www.finbridge.de