

# **I-PEPs: Vorschlag eines neuen Kennzahlen-Sets zur Dekarbonisierungssteuerung von Finanzunternehmen**

Konsultationsentwurf (Version 1.1)

## **Impressum**

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie, Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Autor: Pedram Payami (Umweltbundesamt)

Co-Autor: Paul-Simon Glade (Umweltbundesamt)

Mit Beiträgen von: Mabel Reitbauer, Caroline Vogl-Lang (BMK)

Wien, 2024. Stand: 14. August 2024

## **Copyright und Haftung:**

Alle Rechte betreffend I-PEPs liegen beim Medieninhaber. Eine kommerzielle Nutzung bzw. Weitergabe ist nicht gestattet. Ein auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe *Green Finance Alliance (2024). I-PEPs: Vorschlag eines neuen Kennzahlen-Sets zur Dekarbonisierungssteuerung von Finanzunternehmen, Konsultationsentwurf. Bundesministerium für Klimaschutz (Hrsg.)* gestattet. Alle sonstigen Nutzungen sind ohne schriftliche Zustimmung des Medieninhabers unzulässig.

## **Rechtlicher Hinweis:**

Im Rahmen der Green Finance Alliance werden seitens des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) und des vom BMK mit der Koordinierung beauftragten Umweltbundesamts weder Finanzierungsleistungen noch damit verbundene Beratungsleistungen erbracht, noch erfolgt eine Due-Diligence-Prüfung. Die Dokumente der Green Finance Alliance sind nicht als Angebote oder Empfehlungen für Finanzprodukte oder Finanzinstrumente zu verstehen. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung des Herausgebers und der Autor:innen ausgeschlossen ist. Rechtausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autor:innen dar und können der Rechtsprechung der unabhängigen Gerichte keinesfalls vorgreifen.

Rückmeldungen zu diesem Konsultationsdokument sind ausschließlich über den bereitgestellten Fragebogen bis spätestens 16. August möglich. Den Fragebogen finden Sie auf der [Website](#) der Green Finance Alliance. Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen an [gf-alliance@umweltbundesamt.at](mailto:gf-alliance@umweltbundesamt.at) .

## Version

Version	Beschreibung	Stand
1.0	Ursprünglich veröffentlichte Version des I-PEPs-Konsultationsentwurfs	8. Juli 2024
1.1	Überarbeitung von Abbildung 26 in Kapitel 5.4 „Alternative Gewichtungslöge: Integration der Portfoliodynamik“, um die Berechnung des Bestandsvolumens (CAP, auf Englisch: Constant Asset Portfolio) deutlicher darzustellen.	14. August 2024

## Inhalt

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>6</b>
<b>1 Hintergrund: Green Finance Alliance im Überblick .....</b>	<b>7</b>
1.1 Überblick zum Kriterienkatalog .....	7
1.1.1 Vorgaben zum Einsatz von Kennzahlen und Zielen .....	8
<b>2 Einleitung: Klimanavigations-Cockpit .....</b>	<b>9</b>
<b>3 Steuerungsmodul Portfolio-Dekarbonisierung: Vorschlag eines neuen Kennzahlen-Sets.....</b>	<b>11</b>
3.1 Messung der Portfolio-Dekarbonisierung .....	11
3.2 Messung der THG-bedingten transitorischen Klimarisiken.....	11
<b>4 I-PEPs: Überblick, Methode und Diskussion .....</b>	<b>13</b>
4.1 Einleitung .....	13
4.2 Überblick der Steuerungskennzahlen.....	13
4.2.1 Steuerungskennzahlen für Investments und Unternehmensfinanzierungen .....	15
4.2.2 Steuerungskennzahlen: Projektfinanzierungen.....	19
4.2.3 Steuerungskennzahlen: Auf Anlageklassen-Ebene.....	22
4.2.4 Steuerungskennzahl: Aggregierte Portfolio-Ebene .....	24
4.3 Interpretation und Aussagekraft der I-PEPs im Vergleich zu PCAF-basierten THG-Bilanzierungskennzahlen.....	25
4.3.1 Methodischer Vergleich zur Kennzahl „absolute, finanzierte Emissionen“ .....	26
4.3.2 Methodischer Vergleich zu physischen Emissionsintensitätskennzahlen.....	26
4.3.3 Diskussion .....	27
4.4 Herausforderungen und Limitationen der I-PEPs.....	29
4.4.1 Herausforderungen und Limitationen aufgrund des Einsatzes von THG-Emissionsdaten .....	29
4.4.2 Weitere Herausforderungen und Limitationen .....	32
4.5 Portfolio-Steuerungssignale durch Einsatz der I-PEPs.....	34
4.5.1 Kein Anreiz zur Vermeidung THG-intensiver Sektoren und Unternehmen.....	34
4.5.2 Anreiz zur Evaluierung der Transitionsbereitschaft von Unternehmen.....	34
4.5.3 Keine direkte Berücksichtigung von vergangenen THG-Reduktionsleistungen ..	35
4.5.4 Umgang und Betrachtungsweise von Unternehmenswachstum.....	37
4.6 Definition von I-PEPs-basierten Zielpfaden .....	38
<b>5 Annex.....</b>	<b>40</b>
5.1 Übersicht der Steuerungskennzahlen (I-PEPs) .....	40

5.2 Exemplarische Portfoliosimulationen: Berechnung der Emissionsperformance auf Basis der I-PEPs gegenüber PCAF-basierten Kennzahlen.....	41
5.2.1 Unternehmensfinanzierungen und -investments .....	42
5.2.2 Projektfinanzierungen von Immobilien .....	45
5.3 Klimanavigations-Cockpit: Weitere Module.....	50
5.3.1 Steuerungsmodul: Ausbau grüner Aktivitäten .....	50
5.3.2 Steuerungsmodul: Impact-Engagement.....	52
5.4 Alternative Gewichtungslgik: Integration der Portfoliodynamik .....	54
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>57</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>58</b>
<b>Abkürzungen.....</b>	<b>60</b>

# Zusammenfassung

Das Konsultationsdokument stellt ein neues Kennzahlen-Set für Finanzunternehmen unter dem Begriff I-PEPs (Indikatoren für Portfolio-gewichtete Emissionsperformances) vor. Der Hauptzweck dient der portfoliobezogenen Messung der Treibhausgas(THG)-Emissionsentwicklung der finanzierten und investierten Vermögenswerte und der damit implizit verbundenen transitorischen Klimarisiken. Um dies zu ermöglichen, verwenden I-PEPs die absoluten THG-Emissionen (für Unternehmensfinanzierungen/Investments) beziehungsweise physische Emissionsintensitäten (für Projektfinanzierung) und messen deren Entwicklung über die Zeit. Die vermögenswertspezifischen Performances werden anschließend entsprechend der jeweiligen Größe des Kreditvolumens im Portfolio gewichtet und aggregiert. I-PEPs benötigen weniger Inputfaktoren und sind damit robuster gegenüber ungewollten Einflussfaktoren (wie beispielsweise EVIC), die sich auf die Emissionsentwicklung auswirken. Der reduzierte Datenbedarf kann für Finanzunternehmen zu einer Verringerung der benötigten personellen und finanziellen Kosten führen und damit Ressourcen für die Zielsteuerung freigeben. Komplementär zur Navigation der Portfolio-Dekarbonisierung mit I-PEPs soll weiterhin die stichtagsbezogene THG-Bilanzierung finanzierten Emissionen basierend auf PCAF erfolgen, wobei Finanzunternehmen sich der unterschiedlichen Einsatzgebiete und Aussagen bewusst sein müssen.

# 1 Hintergrund: Green Finance Alliance im Überblick

Die Green Finance Alliance (GFA) ist eine Initiative des österreichischen Klimaschutzministeriums (BMK), die sich an den Finanzmarkt mit Sitz in Österreich richtet. Ziel der Initiative ist es, eine Gruppe von ambitionierten Finanzunternehmen – die der GFA freiwillig beigetreten sind – durch verbindliche Vorgaben und einen jährlichen Evaluierungsprozess auf dem Weg zur Klimaneutralität professionell und richtungsweisend zu begleiten. Die weltweit einzigartige Initiative ist ein Vorzeigebispiel für einen Schulterschluss zwischen Staat und Finanzsektor, um gemeinsam den Kampf gegen die Klimakrise aufzunehmen.

Eine Mitglieder-unabhängige Governance-Struktur sorgt dafür, dass sowohl die Entwicklung der Vorgaben (Kriterien) als auch die Evaluierung der Kriterien-Umsetzung ausschließlich auf fachlicher und wissenschaftlichsbasierter Ebene erfolgt. Diese Aufgaben werden durch die Koordinierungsstelle, das österreichische Umweltbundesamt, mit Unterstützung eines Expert:innen-Beirats durchgeführt.

Mitglied der GFA können Banken, Betriebliche Vorsorgekassen, Pensionskassen, Versicherungen und Kapitalanlagegesellschaften mit Sitz in Österreich werden. Als wichtigstes Handlungsfeld der Initiative wird das Kerngeschäft und somit das Kredit-, Investment- und Versicherungsgeschäft der Finanzunternehmen betrachtet. Über 70 verpflichtend umzusetzende Kriterien stellen sicher, dass die Mitglieder für die Erreichung des langfristigen Klimaneutralitätsziels bereits kurzfristig die erforderlichen Maßnahmen setzen.

Ausführliche Informationen zur GFA finden Sie auf der [BMK Website](#).

## 1.1 Überblick zum Kriterienkatalog

Der [Kriterienkatalog](#) der GFA behandelt zahlreiche Themenfelder, die für die Transformation des Kerngeschäfts relevant sind. Diese sind in folgende Kategorien unterteilt:

- **Offenlegungspflichten:** GFA-Mitglieder sind verpflichtet, eine Klimastrategie und Engagementstrategie zu publizieren und darauf basierend jährliche

Berichterstattungen zu veröffentlichen. Die thematischen Inhalte sind anhand von Kriterien sowie Empfehlungen vorgegeben.

- **Ausstieg aus fossilen Energieträgern:** GFA-Mitglieder sind verpflichtet, die wissenschaftsbasierten Kriterien zum Ausstieg aus Kohle, Erdöl und Erdgas entsprechend den zeitlichen Vorgaben umzusetzen und darüber zu berichten.
- **Methodische Vorgaben:** Um eine Harmonisierung der angewendeten methodischen Ansätze zu forcieren, hat die GFA für bestimmte Themen Methoden vorgegeben. Dazu gehören Vorgaben für die Bilanzierung von finanzierten THG-Emissionen sowie Vorgaben zum Einsatz von Kennzahlen und Zielen, die einer systematischen Ausrichtung des Portfolios am Übereinkommen von Paris dienen.

### **1.1.1 Vorgaben zum Einsatz von Kennzahlen und Zielen**

Maßnahme 2.1 der GFA beinhaltet Kriterien, die sich mit methodischen Vorgaben zum Einsatz von Kennzahlen und Zielen beschäftigen. Ursprünglich war vorgesehen, dass GFA-Mitglieder zwischen dem Einsatz von PACTA und SBTi wählen können. Der Einsatz von PACTA wurde jedoch im Herbst 2023 aus methodischen Gründen ausgesetzt. Daher wird aktuell nach einer Alternative gesucht, damit die GFA-Mitglieder weiterhin zwischen zwei Ansätzen wählen können.

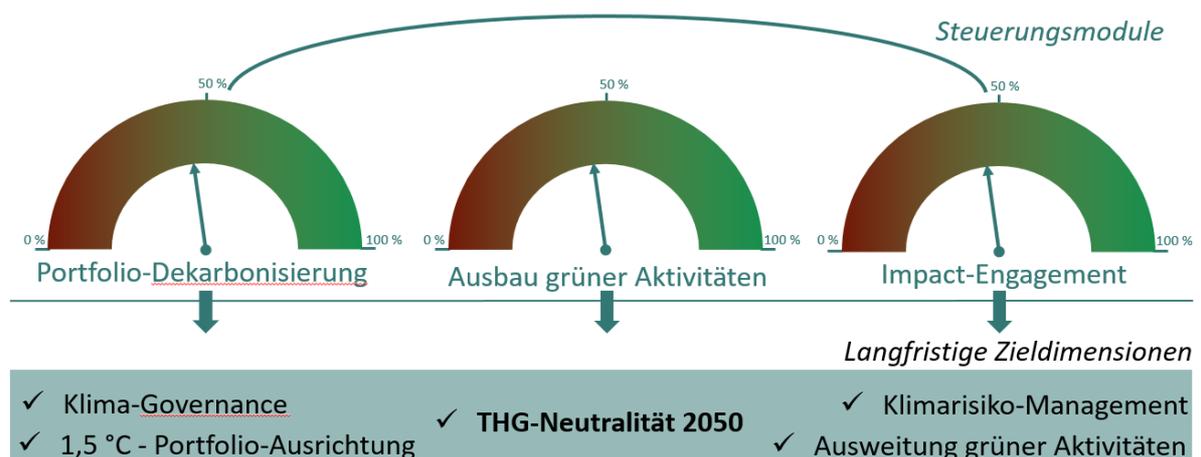
Aus diesem Grund hat die Koordinierungsstelle mit der Entwicklung eines umfassenden Klimanavigations-Cockpits begonnen. Ziel ist, ein modulares Kennzahlen-System bereitzustellen, mit denen die GFA-Mitglieder – aber auch andere Finanzunternehmen – ihre Klimaziel-Bestrebungen individuell messen können.

## 2 Einleitung: Klimanavigations-Cockpit

Das Ziel der mit diesem Dokument durchgeführten öffentlichen Konsultation ist es, Rückmeldungen zu einem bestimmten Kernelement des Klimanavigations-Cockpits (CNC<sup>1</sup>) zu erhalten. Um die Einbettung dieser Kennzahl im CNC zu verstehen, wird nachfolgend das CNC in seinen Grundzügen vorgestellt. Im Annex findet sich dazu eine ausführlichere Erläuterung.

Der Zweck des CNC ist es, GFA-Mitgliedern ein modular aufgebautes Kennzahlen-System zur Verfügung zu stellen, mit dem sie ihren Pfad zur Erreichung der langfristigen Klimazieldimensionen steuern können. Der Anwendungsbereich zielt auf das Investment-/Kreditportfolio ab, wobei Elemente des CNC optional auch für das Versicherungsgeschäft eingesetzt werden können. Das CNC baut auf drei übergeordneten Steuerungsmodulen auf, die wiederum in Sub-Module und Steuerungskennzahlen aufgeteilt sind.

Abbildung 1: CNC-Steuerungsmodule im Überblick



<sup>1</sup> Abkürzung für Climate Navigation Cockpit

Das Steuerungsmodul „**Portfolio-Dekarbonisierung**“ basiert auf einem neuen, innovativen Kennzahlen-Set, der Gegenstand dieser Konsultation ist.

Das Steuerungsmodul „**Ausbau grüner Aktivitäten**“ gibt den Mitgliedern ein Steuerungselement in die Hand, mit dem sie Aktivitäten im Bereich nachhaltiger Investments und Finanzierungen abgrenzen und deren Ausbau navigieren können. Als Grundlage für die Kennzahlen werden etablierte Marktstandards sowie regulatorische Einstufungen herangezogen.

Das Steuerungsmodul „**Impact-Engagement**“ ermöglicht GFA-Mitgliedern, den Dialog mit ihren Gegenparteien zu strukturieren, um diese zu gewissen Handlungen zu bewegen. Diese Handlungen sollen messbar sein, damit die Effektivität der Engagement-Aktivitäten evaluiert werden kann und allenfalls Anpassungen vorgenommen werden können. Als Basis für die Steuerungskennzahlen orientiert sich die GFA an bestehenden internationalen Initiativen und Marktstandards.

#### **Weitere Informationen**

Nähere Details zu den Steuerungsmodulen „Ausbau grüner Aktivitäten“ und „Impact-Engagement“ sind im Annex in Kapitel 5.3 dargestellt.

# 3 Steuerungsmodul Portfolio- Dekarbonisierung: Vorschlag eines neuen Kennzahlen-Sets

Das Ziel des Steuerungsmoduls „Portfolio-Dekarbonisierung“ ist die Definition von Steuerungskennzahlen, die einerseits den Dekarbonisierungsfortschritt, andererseits gewisse transitorische Klimarisiken eines Portfolios widerspiegeln sollen. Gleichzeitig werden hier die weiterhin begrenzte Datenlage und die Herausforderungen bei bestehenden emissionsbasierten Kennzahlen berücksichtigt.

## 3.1 Messung der Portfolio-Dekarbonisierung

Ein Ziel der vorgeschlagenen Steuerungskennzahlen ist es, die THG-Entwicklung finanziert und investierter Unternehmen für ein Investment-/Kreditportfolio darzustellen. Die Gewichtung der Unternehmen – beziehungsweise ihrer THG-Entwicklung innerhalb der Steuerungskennzahl – soll dabei dem Anteil des Unternehmens im Portfolio des Finanzunternehmens entsprechen. Die zugrundeliegende Logik, nämlich, dass im Zentrum der Betrachtung das Portfolio und seine Bestandteile stehen, ist eine übliche Herangehensweise, um portfoliospezifische Finanzkennzahlen zu berechnen. Diese Perspektive soll daher auch für die Messung der THG-Entwicklung von Investment- und Kreditportfolios eingesetzt werden.

## 3.2 Messung der THG-bedingten transitorischen Klimarisiken

Ein zusätzlicher Anwendungsbereich der Steuerungskennzahlen ist jener eines Indikators für transitorische Klimarisiken. Diese werden durch die von Unternehmen verursachten THG-Emissionen bestimmt.

## **Portfolio-Dekarbonisierung und Management transitorischer Risiken**

Der primäre Einsatzzweck der Steuerungskennzahlen ist die Steuerung der Portfolio-Dekarbonisierung sowie das Management gewisser THG-bedingter transitorischer Risiken aus der Perspektive eines Finanzunternehmens.

# 4 I-PEPs: Überblick, Methode und Diskussion

Das folgende Kapitel erklärt die Indikatoren für Portfolio-gewichtete Emissionsperformances (I-PEPs<sup>2</sup>) im Detail. Zudem werden die darauf basierenden unterschiedlichen Anwendungsbereiche und Steuerungskennzahlen vorgestellt und ihre Aussagekraft und Limitationen diskutiert.

## 4.1 Einleitung

I-PEPs bezeichnet ein neues Kennzahlen-Set, deren unterschiedliche Steuerungskennzahlen ein und dasselbe Ziel verfolgen: die THG-Performance für ein Portfolio zu berechnen, das die tatsächliche Zusammensetzung des Portfolios widerspiegelt. Daher ist der Gewichtungsmechanismus für alle I-PEPs gleich. Das ausstehende Volumen im Referenzwert (beispielsweise das ausstehende Kreditvolumen an ein Unternehmen) wird in Relation zum analysierten Portfoliovolumen (beispielsweise gesamtes Kreditportfolio) gesetzt. Als Datenpunkt für die Performanceberechnung setzen I-PEPs – je nach Eigenschaft der zugrundeliegenden Anlageklasse – die absoluten THG-Emissionen oder die physische Emissionsintensität<sup>3</sup> ein. Unabhängig davon, welcher Datenpunkt herangezogen wird, erfolgt die Performanceberechnung durch den Vergleich der Datenpunkt-Entwicklung zwischen zwei Stichtagen (Berichtsjahr versus Vorjahr).

## 4.2 Überblick der Steuerungskennzahlen

Um die Dekarbonisierung des Investment-/Kreditportfolios sinnvoll zu steuern, ist eine Unterteilung in homogene Sub-Portfolios notwendig. Auf der ersten Ebene erfolgt die Unter-

---

<sup>2</sup> Auf Englisch: Indicators for Portfolio-weighted Emission Performances

<sup>3</sup> Für eine Begriffserläuterung für physische Emissionsintensität siehe Kapitel 4.3.2.

teilung nach Anlageklassen in Investments, Unternehmensfinanzierungen und Projektfinanzierungen. Diese werden wiederum teilweise nach Sub-Anlageklassen und entsprechenden Sektor-Splits unterteilt. Daraus ergeben sich folgende disaggregierte Portfolios:

- Anlageklasse: Investments
  - Sub-Anlageklasse: Aktien und Unternehmensanleihen
    - Sektoraler Split: Veranlagungen in Unternehmen in THG-intensive versus THG-arme Sektoren
  - Sub-Anlageklasse: Staatsanleihen
- Anlageklasse: Unternehmensfinanzierungen
  - Sektoraler Split: Finanzierungen von Unternehmen in THG-intensiven versus THG-armen Sektoren
- Anlageklasse: Projektfinanzierungen
  - Sub-Anlageklasse: Hypotheken
  - Sub-Anlageklasse: Gewerbeimmobilien
  - Sub-Anlageklasse: Stromproduktion

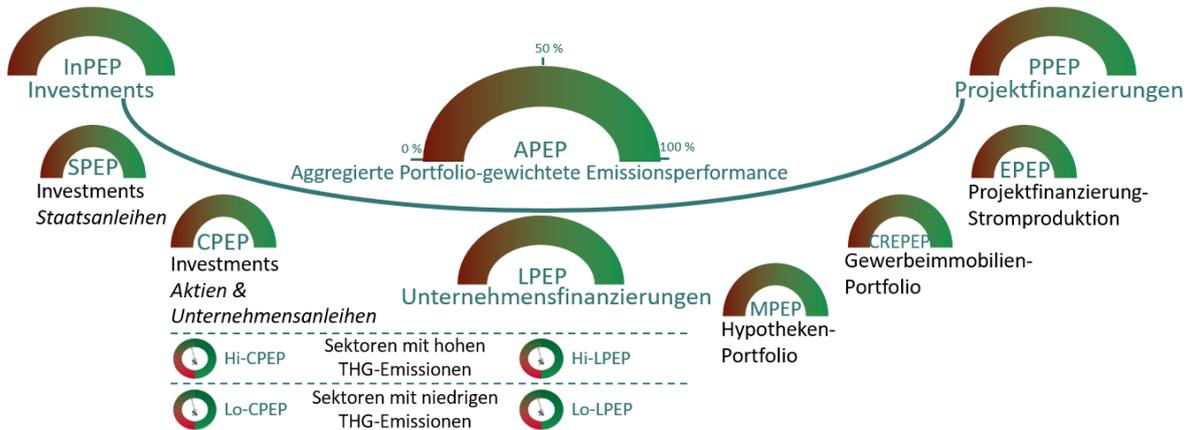
Je nach Anlageklasse werden unterschiedliche Datenpunkte für die Performanceberechnung eingesetzt. Für Investments und Unternehmensfinanzierungen werden als Datenpunkt die absoluten THG-Emissionen<sup>4</sup> der dem Portfolio zugrundeliegenden Referenzwerte herangezogen. In diesem Fall kann es sich bei den Referenzwerten um Unternehmen oder Staaten handeln. Bei Projektfinanzierungen erfolgt eine Betrachtung der physischen Emissionsintensität des Referenzwerts (beispielsweise einer Immobilie).

Obwohl zu erwarten ist, dass die tatsächliche Portfoliosteuerung auf disaggregierter Ebene erfolgen wird, sollen Steuerungskennzahlen auch auf aggregierter Ebene berechnet und offengelegt werden, um Aussagen zum portfolioübergreifenden Fortschritt treffen zu können. Daher sind auch Steuerungskennzahlen für das gesamte, analysierte Portfolio sowie die drei Anlageklassen vorgesehen.

---

<sup>4</sup> Zur Abgrenzung/Berechnung der relevanten THG-Emissionen (Scope 1, 2 und 3) sollen die Vorgaben des GHG Protocols in Kombination mit jenen des PCAF-Standards herangezogen werden.

Abbildung 2: I-PEPs - Übersicht der Steuerungskennzahlen



Welche Steuerungskennzahlen Finanzunternehmen tatsächlich offenlegen und zur Steuerung einsetzen hängt von ihrem individuellen Portfolio ab: Bestehen wesentliche<sup>5</sup> Portfoliovolumina innerhalb eines Sub-Portfolios, so soll die entsprechende Kennzahl zur Steuerung eingesetzt werden.

Ein Überblick zu allen Steuerungskennzahlen ist im Annex in Kapitel 5.1 dargestellt.

#### 4.2.1 Steuerungskennzahlen für Investments und Unternehmensfinanzierungen

Die Steuerungskennzahlen für Unternehmensfinanzierungen sowie Investments in Aktien und Unternehmensanleihen werden sowohl aggregiert als auch getrennt auf zwei sektorale Sub-Portfolios angewendet. Investments in Staatsanleihen werden mit eigener Steuerungskennzahl betrachtet. Auch wenn die Steuerungskennzahlen auf granularer Ebene eingesetzt werden, so verbindet sie alle die gleiche Berechnungsmethode, die im Folgenden dargestellt wird.

<sup>5</sup> Die Evaluierung der Wesentlichkeit obliegt den Finanzunternehmen. Üblicherweise wird der Anteil der betrachteten Anlageklasse gegenüber dem Gesamtportfolio als Entscheidungsgrundlage herangezogen und eine prozentuale Grenze für die Wesentlichkeit definiert.

### **Berechnungsmethode: I-PEPs basierend auf absoluten THG-Emissionen**

Die im Folgenden dargestellten Berechnungsschritte gelten für alle I-PEPs. Bei allen werden absolute THG-Emissionen als Datenpunkt eingesetzt. Exemplarisch wird die Berechnung für ein Unternehmensfinanzierungs-Portfolio dargestellt:

In einem ersten Schritt erfolgt die Ermittlung der unternehmensspezifischen Emissionsperformance. Dafür werden die THG-Emissionen des Unternehmens im Berichtsjahr (t+1) in Relation zu jenen des Vorjahres (t) gesetzt.

Abbildung 3: Berechnung der unternehmensspezifischen Emissionsperformance

$$\rho_A = \frac{E_{A,t+1}}{E_{A,t}} - 1$$

$E_A$  ... Absolute THG-Emissionen von Unternehmen A  
 $\rho_A$  ... Emissionsperformance von Unternehmen A

Die unternehmensspezifische Emissionsperformance fließt anschließend entsprechend der Gewichtung des Unternehmens im Portfolio in die aggregierte Kennzahl des Finanzportfolios ein. Als Gewichtung wird das ausstehende unternehmensspezifische Kreditvolumen mit dem gesamten analysierten Kreditvolumen<sup>6</sup> verglichen und damit der relative Anteil des Unternehmens im Portfolio ermittelt.

Abbildung 4: Berechnung der Unternehmensgewichtung im analysierten Portfolio

$$\omega_A = \frac{V_A}{V_P}$$

$V_A$ ... Ausstehendes Portfoliovolumen in Unternehmen A  
 $V_P$ ... Gesamtes analysiertes Portfoliovolumen  
 $\omega_A$ ... Gewichtung Unternehmen A im analysierten Portfoliovolumen

Zur Ermittlung der aggregierten Steuerungskennzahl sind anschließend die unternehmensspezifischen Emissionsperformances entsprechend ihrer Gewichtung zu aggregieren.

---

<sup>6</sup> Begriffsdefinition: Das analysierte Volumen bezieht sich auf jenen Teil des Portfolios, für den die Steuerungskennzahl berechnet wird. Falls das analysierte Volumen nicht dem Gesamtvolumen der analysierten Anlageklasse entspricht, sind die Höhe und die Gründe für die partielle Analyse im Klimabericht darzustellen.

Abbildung 5: Berechnung des Indikators für Portfolio-gewichtete Emissionsperformance

$$\rho_P = \sum_i (\omega_i * \rho_i)$$

Die Herleitung der I-PEPs fußt auf der bestehenden Herangehensweise von Finanzmarktkennzahlen zur Performancemessung und setzt deren Logik auf einfache und aussagekräftige Weise für die THG-Emissionsperformance ein.

### **Steuerungskennzahlen: I-PEPs basierend auf absoluten THG-Emissionen**

Der Anwendungsbereich der I-PEPs, die auf absoluten THG-Emissionen basieren, erstreckt sich von Investments in Aktien, Unternehmensanleihen und Staatsanleihen bis hin zu Unternehmensfinanzierungen. Für das Investment-Portfolio erfolgt eine Unterteilung in die Sub-Anlageklassen Staatsanleihen sowie unternehmensbezogene Positionen (Aktien und Anleihen).

### **Steuerungskennzahlen: Unternehmensfinanzierung und -investments**

Portfolios bestehend aus Investments in Aktien und Unternehmensanleihen und Portfolios bestehend aus Unternehmensfinanzierungen haben gemeinsam, dass bei beiden die Emissionsperformance der zugrundeliegenden Unternehmen ausschlaggebend für die Portfolio-Performance ist. Die Steuerungskennzahl für Unternehmensfinanzierungen (LPEP<sup>7</sup>) und jene für Investments in Aktien und Unternehmensanleihen (CPEP<sup>8</sup>) spiegeln die Portfolio-gewichtete Emissionsperformance wider.

Eine Herausforderung ist, dass die Gewichtung der Portfolio-Positionen ausschließlich auf Basis des Portfolio-Anteils erfolgt. Die absoluten THG-Emissionen und damit der unternehmensspezifische Einfluss für die globale THG-Reduktion ist daher nicht berücksichtigt. Um diese Limitation zu vermeiden, erfolgt eine Unterteilung der Portfolios basierend auf der sektoralen Zuordnung der Unternehmen in zwei Sub-Portfolios: eines für Unternehmen, die THG-intensiven Sektoren zugeordnet sind und ein zweites Sub-Portfolio für Unternehmen in THG-armen Sektoren. Eine taxative Auflistung aller Sektoren (NACE-Code basierend), auf deren Basis diese Zuordnung erfolgt, wird von der GFA-Koordinierungsstelle bereitgestellt.

---

<sup>7</sup> Lending Portfolio-weighted Emission Performance

<sup>8</sup> Corporate investment Portfolio-weighted Emission Performance

Dadurch ergeben sich Steuerungskennzahlen für folgende vier sektorbasierte Sub-Portfolios<sup>9</sup>:

- Hi-LPEP: Unternehmensfinanzierungen in Sektoren mit hohen THG-Emissionen
- Lo-LPEP: Unternehmensfinanzierungen in Sektoren mit niedrigen THG-Emissionen
- Hi-CPEP: Investments in Aktien- und Unternehmensanleihen in Sektoren mit hohen THG-Emissionen
- Lo-CPEP: Investments in Aktien- und Unternehmensanleihen in Sektoren mit niedrigen THG-Emissionen

Durch die Unterteilung in Sub-Portfolios wird der Portfolio-Anteil in THG-intensiven Sektoren sichtbar und deren Dekarbonisierung durch eigene Steuerungskennzahlen navigierbar.

### **Steuerungskennzahl: Staatsanleihen**

Staatsanleihen sind vor allem für Asset Owner (wie Pensionskassen und Versicherungsgesellschaften) eine wichtige Anlageklasse, die jedoch aus fachlicher Sicht sowie wissenschaftsbasierter Klimaperspektive im Finanzsektor noch unzureichend erforscht ist. Mittlerweile haben sich bereits erste Ansätze entwickelt, die es ermöglichen, Klimarisiken von Staatsanleihen zu evaluieren<sup>10</sup> sowie eine Attribution von THG-Emissionen zu Finanzportfolios erlauben. Letzteres wurde im Rahmen des aktualisierten THG-Bilanzierungsstandards von PCAF im Dezember 2022 veröffentlicht.<sup>11</sup> Als Grundlage dienen dabei die THG-Emissionen eines Staates<sup>12</sup>, deren Abgrenzung, Berechnung sowie aktuelle Limitationen im PCAF-Standard näher erläutert werden.<sup>13</sup>

Die Methode zur Berechnung der Emissionsperformance eines Staatsanleihen-Portfolios entspricht jener für Unternehmens-Portfolios (siehe weiter oben): Das bedeutet, es wird die relative THG-Emissionsentwicklung eines Staates zwischen Berichtsjahr und Vorjahr berechnet und entsprechend der Portfoliogewichtung in der Steuerungskennzahl berücksich-

---

<sup>9</sup> Hi-LPEP/Hi-CPEP: High GHG Emission Sectors LPEP/CPEP; Lo-LPEP/Lo-CPEP: Low GHG Emission Sectors LPEP/CPEP

<sup>10</sup> Siehe beispielsweise [ASCOR](#)

<sup>11</sup> PCAF. „*The Global GHG Accounting & Reporting Standard for the Financial Industry/Part A*“. Dezember 2022, [carbonaccountingfinancials.com/en/standard](https://carbonaccountingfinancials.com/en/standard)

<sup>12</sup> Auf Englisch: Sovereign Emissions

<sup>13</sup> Siehe dazu PCAF-Standard S. 109ff

tigt. Für die Bestimmung der THG-Emissionen eines Staates soll die im PCAF-Standard erläuterte Abgrenzung eingesetzt werden. Mathematisch ist eine Berechnung der I-PEPs für das gesamte Investment-Portfolio (Aktien, Unternehmens- und Staatsanleihen) möglich und im Steuerungsmodul auch vorgesehen (InPEP). Soll die aggregierte Kennzahl zur Steuerung eingesetzt werden, so ist die noch teilweise offene Diskussion zur Berechnung und Qualität der Emissionsdaten von Staaten zu bedenken. Außerdem nehmen Staatsanleihen oft eine dominierende Rolle im Investment-Portfolio ein, womit eine separate Betrachtung zur strategischen Steuerung sinnvoll ist. Auch im Rahmen der Klimastrategie werden Staatsanleihen üblicherweise aus anderen Gesichtspunkten (beispielsweise Engagement) als eigenständige Anlageklasse analysiert und thematisiert. Dies rechtfertigt zur Steuerung den Einsatz des I-PEPs für Staatsanleihen „SPEP“<sup>14</sup>.

#### **4.2.2 Steuerungskennzahlen: Projektfinanzierungen**

Die Emissionsperformance von Projektportfolios werden weniger durch die (oftmals sehr statische) Einzelprojekt-Emissionsperformance, sondern durch die sich verändernde Portfoliozusammensetzung bestimmt. Hingegen basieren I-PEPs für Investments und Unternehmensfinanzierungen auf der THG-Emissionsdynamik der Portfoliositionen. Eine separate Betrachtung von Projektfinanzierungen auf Basis einer angepassten Berechnungsmethode ist daher nötig. Diese wird im folgenden Kapitel näher erläutert und für Immobilien-Portfolios sowie Projektfinanzierungen im Stromproduktionsbereich eingesetzt. Ein weiterer Unterschied liegt darin, dass für die Emissionsperformance-Berechnung der Einsatz eines alternativen Datenpunkts zu den absoluten THG-Emissionen, die bei Investments und Unternehmensfinanzierungen verwendet werden, sinnvoll ist. Sektorspezifische, physische Emissionsintensitätskennzahlen können hier als Datenpunkt und Grundlage für die Berechnung der Emissionsperformance verwendet werden. Für den Immobiliensektor wird beispielsweise als Datenpunkt „kgCO<sub>2</sub>e/m<sup>2</sup>“<sup>15</sup> eingesetzt, eine marktübliche Herangehensweise, die auch aus anderen Gründen wie beispielsweise der Datenverfügbarkeit, sinnvoll ist.

Abschließend ist zu erwähnen, dass die Methodik auch noch weiter skaliert und für andere sektorspezifische Projektportfolios (beispielsweise Stahl oder Zement) eingesetzt werden

---

<sup>14</sup> SPEP: Sovereign Bond-related PEP

<sup>15</sup> Anmerkung: Oftmals wird auch die Energieintensität (MWh/m<sup>2</sup>) als ergänzende oder alternativ eingesetzte Kennzahl zur Emissionsintensität eingesetzt. Prinzipiell können die hier dargestellten Kennzahlen auch auf Basis der Energieintensität berechnet werden.

kann. Dies ermöglicht, dass Unternehmensfinanzierungen und -veranlagungen mit bekannter Mittelverwendung in diesen Sektoren eigenständig navigiert werden könnten.

**Berechnungsmethode: I-PEPs basierend auf physischen Emissionsintensitäten**

Die im Folgenden dargestellten Berechnungsschritte gelten für alle I-PEPs, die als Datenpunkt physische Emissionsintensitäten einsetzen. Exemplarisch werden diese für ein Hypotheken-Portfolio dargestellt:

Für die Berechnung der Steuerungskennzahl wird das Hypotheken-Portfolio in seiner Gesamtheit (ähnlich wie ein Unternehmen) betrachtet, für das stichtagsbezogen die portfolio-gewichtete Emissionsintensität berechnet wird. Die Gewichtung der Immobilien ergibt sich durch das ausstehende Kreditvolumen für die Immobilie im Verhältnis zum analysierten Hypotheken-Portfolio.

Abbildung 6: Berechnung der Immobiliengewichtung im analysierten Hypotheken-Portfolio

$$\omega_A = \frac{V_A}{V_{P_M}}$$

$V_A$ ... Ausstehendes Kreditvolumen in Immobilie A  
 $V_{P_M}$ ... Gesamtes analysiertes Immobilienkreditvolumen (Hypotheken-Portfolio)  
 $\omega_A$ ... Gewichtung von Immobilie A im analysierten Hypotheken-Portfolio

Die Gewichtung wird mit der immobiliespezifischen Emissionsintensität multipliziert und derselbe Vorgang für alle weiteren Einzelpositionen repliziert, um eine aggregierte gewichtete Emissionsintensität für den Stichtag zu erhalten.

Abbildung 7: Berechnung der Portfolio-gewichteten Emissionsintensität zum Zeitpunkt t

$$EI_{P_M}(t) = \sum_i (\omega_i(t) * EI_i(t))$$

$EI_{P_M}(t)$ ... Gewichtete Emissionsintensität Hypotheken-Portfolio  
 $EI_i(t)$ ... Emissionsintensität von Immobilie i

Durch den Vergleich der aggregierten, gewichteten Emissionsintensität zwischen Berichtsjahr und Vorjahr ergibt sich die Emissionsintensitätsperformance des Hypotheken-Portfolios. Diese spiegelt den exakten Kreditvolumenanteil jeder Immobilie wider und ermöglicht daher die Emissionsintensitätsperformance des Portfolios darzustellen.

Abbildung 8: Berechnung der Hypotheken-Portfolio-gewichteten Emissionsintensitätsperformance (MPEP)

$$\rho (EI_{P_M}) = \frac{EI_{P_M}(t+1)}{EI_{P_M}(t)} - 1$$

### Steuerungskennzahlen: Immobilienfinanzierungen

Immobilienportfolios werden üblicherweise<sup>16</sup> in Hypotheken und Gewerbeimmobilien unterteilt. Diese Unterteilung macht unter anderem aufgrund der unterschiedlichen Gegenparteien und Charakteristika der finanzierten Immobilienobjekte Sinn und wird daher auch hier, basierend auf der Abgrenzungslogik des PCAF-Standards, mit jeweils separaten Steuerungskennzahlen berücksichtigt.<sup>17</sup>

- CREPEP: Steuerungskennzahl für das Gewerbeimmobilien-Portfolio
- MPEP: Steuerungskennzahl für das Hypotheken-Portfolio

Die Dynamik ergibt sich bei beiden Steuerungskennzahlen primär durch die Veränderung in der Portfolio-Zusammensetzung zwischen Berichtsjahr und Vorjahr. Diese Veränderung wird durch Rückzahlungen bei bestehenden Immobilienkrediten und Abschlüssen neuer Immobilienfinanzierungen ausgelöst. Auch Sanierungsoffensiven, die zu einer Verbesserung der immobilienpezifischen Emissionsintensitätskennzahl führen, bewirken eine Verbesserung des MPEP/CREPEP. Finanzunternehmen, die ihre Immobilienportfolios mit dieser

---

<sup>16</sup> Siehe dazu zum Beispiel PCAF-Standard oder SBTi-Standard

<sup>17</sup> MPEP: Mortgage-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance; CREPEP: Commercial Real Estate-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance

Kennzahl steuern, haben daher den Anreiz bei neuen Finanzierungen auf die Emissionsintensität zu achten beziehungsweise Zusatzfinanzierungen für Sanierungen anzubieten.

### **Steuerungskennzahl: Projektfinanzierung Stromproduktion**

Bei Projektfinanzierungen handelt es sich um Finanzierungen, bei denen die Mittelverwendung bekannt ist und einem gewissen Projektzweck dient. Der Bau und der Betrieb zur Stromproduktion kann solch ein Projektzweck sein. Da die Dekarbonisierung der Stromproduktion einer der Eckpfeiler für die Erreichung der Klimaziele ist, soll er auch im CNC mit eigener Steuerungskennzahl, dem EPEP<sup>18</sup>, navigiert werden. Als Datenpunkt dient die physische Emissionsintensität (gCO<sub>2</sub>e/kWh) der Stromproduktion, welche eine etablierte Kennzahl für diesen Sektor ist und als nützlicher Indikator für die Dekarbonisierung des Strommixes bereits eingesetzt wird.

### **4.2.3 Steuerungskennzahlen: Auf Anlageklassen-Ebene**

Um Visibilität zum Anlageklassen-spezifischen Fortschritt zu erhalten sind Steuerungskennzahlen auf aggregierter Ebene jeweils für Investments, Unternehmensfinanzierungen und Projektfinanzierungen vorgesehen. Während die Berechnungsmethode für Unternehmensfinanzierungen bereits im Kapitel „Steuerungskennzahlen: Unternehmensfinanzierung und -investments“ dargestellt wurde, ist für die Anlageklassen Investments und Projektfinanzierungen ein Bottom-Up-Ansatz nötig. Die Berechnungsdivergenz ist auf den Unterschied der Granularitätsebenen zurückzuführen: Während bei Investments und Projektfinanzierungen I-PEPs auf Ebene von Sub-Anlageklassen berechnet (beispielsweise für Hypotheken, Gewerbeimmobilien und Stromproduktion) und daher erst anschließend aggregiert werden können, ist dies bei Unternehmensfinanzierungen nicht gegeben. Im Folgenden wird daher die Berechnungsmethode für aggregierte I-PEPs für Investments und Projektfinanzierungen dargestellt.

---

<sup>18</sup> EPEP: Electricity Production-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance

### Berechnungsmethode: I-PEPs auf aggregierter Anlageklassen-Ebene

Die Berechnungsmethode basiert auf jener, die I-PEPs auch auf disaggregierter Ebene einsetzt und wird im Folgenden exemplarisch am Beispiel des Projektfinanzierungs-Portfolios dargestellt.

In einem ersten Schritt erfolgt die Berechnung der relativen Gewichtungen der drei Sub-Anlageklassen (Hypotheken, Gewerbeimmobilien und Projektfinanzierung Stromproduktion) basierend auf dem ausstehenden Finanzierungsvolumen im Verhältnis zum gesamten ausstehenden, analysierten Projektfinanzierungsvolumen.

Abbildung 9: Berechnung der Gewichtungen der Sub-Anlageklassen (Hypotheken, Gewerbeimmobilien und Projektfinanzierung Stromproduktion)

$$\omega_A = \frac{V_A}{V_{P_p}}$$

$V_A$ ... Ausstehendes Projektfinanzierungsvolumen in Sub-Anlageklasse A  
 $V_{P_p}$ ... Gesamtes analysiertes Projektfinanzierungsvolumen  
 $\omega_A$ ... Gewichtung Sub-Anlageklasse A im Projektfinanzierungsportfolio

Anschließend werden die bereits auf Sub-Anlageklassen berechneten Performance-Kennzahlen für Hypotheken (MPEP), Gewerbeimmobilien (CREPEP) sowie Projektfinanzierung Stromproduktion (EPEP) entsprechend ihren Gewichtungen aggregiert.

Abbildung 10: Berechnung der Projektfinanzierungsbezogenen Portfolio-gewichteten Emissionsintensitätsperformance (PPEP)

$$\rho(EI_{P_p}) = \sum_i (\omega_i * \rho(EI_{P_i}))$$

$\rho(EI_{P_i})$ ... Emissionsintensitätsperformance von Sub-Anlageklasse i

Durch diese Berechnungsmethode können folgende Kennzahlen ermittelt werden<sup>19</sup>:

- InPEP: Steuerungskennzahl für das Investment-Portfolio
- PPEP: Steuerungskennzahl für das Projektfinanzierungs-Portfolio

---

<sup>19</sup> InPEP: Investment Portfolio-weighted Emission Performance; PPEP: Project Finance-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance

#### 4.2.4 Steuerungskennzahl: Aggregierte Portfolio-Ebene

Für den Fortschritt des gesamten Finanzunternehmens können durch eine Bottom-Up-Berechnung die Emissionsperformances der drei Anlageklassen aggregiert werden. Diese Kennzahl wird weniger zur konkreten Steuerung des Unternehmens eingesetzt. Ähnlich wie jene Kennzahlen auf Ebene der Anlageklassen, wird die aggregierte Portfolio-Ebene der Visibilität und zu Kommunikationszwecken dienen.

#### Berechnungsmethode: I-PEPs auf aggregierter Portfolioebene

Um I-PEPs auf aggregierter Portfolioebene zu berechnen, sind zuerst die Gewichtungen der drei Anlageklassen entsprechend ihres ausstehenden Volumens im Verhältnis zum gesamten analysierten, aggregierten Portfoliovolumen zu ermitteln.

Abbildung 11: Berechnung der Gewichtungen der Anlageklassen (Investments, Unternehmensfinanzierungen, Projektfinanzierungen)

$$\omega_A = \frac{V_A}{V_P}$$

→ Ausstehendes Volumen in der Anlageklasse A  
→ Gesamtes analysiertes Portfoliovolumen

Anschließend werden die berechneten Gewichtungen eingesetzt, um die bereits ermittelten Anlageklassen-spezifischen I-PEPs zu aggregieren und die Aggregierte Portfolio-gewichtete Emissionsperformance APEP<sup>20</sup> zu erhalten.

Abbildung 12: Berechnung der Aggregierten Portfolio-gewichteten Emissionsperformance (APEP)

$$\rho_P = \sum_i (\omega_i * \rho_i)$$

$\rho_i$ ... Emissionsperformance von Anlageklasse i

---

<sup>20</sup> APEP: Aggregated Portfolio-weighted Emission Performance

### 4.3 Interpretation und Aussagekraft der I-PEPs im Vergleich zu PCAF-basierten THG-Bilanzierungskennzahlen

Wie eingangs erwähnt, messen I-PEPs den Dekarbonisierungsfortschritt (= Performance) eines Finanzunternehmens und bieten gleichzeitig einen Indikator für die emissionsbedingten, transitorischen Klimarisiken eines Portfolios an. Die den I-PEPs zugrundeliegende Berechnungslogik – die Berechnung individueller, relativer Veränderungen auf Einzelpositionsebene und deren anschließende portfoliogewichtete Aggregation auf Portfolioebene – ist eine etablierte Herangehensweise am Finanzmarkt, um Performance sowie Risiken zu messen (beispielsweise bei der Berechnung von ESG/Climate Scores). Der ausschließliche Fokus auf die Messung der Veränderung der Klimaperformance limitiert jedoch die Aussagekraft in Bezug auf andere Aspekte, die nachfolgend näher diskutiert werden.

#### **THG-Bilanzierung für Scope 3 Kategorie 15 Emissionen: PCAF-Standard**

Emissionsbasierte Kennzahlen basieren größtenteils auf einem Standard, der von der Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF) entwickelt wurde. Das ursprüngliche Ziel war die Entwicklung einer transparenten, harmonisierten Methode zur Messung und Offenlegung „finanzierter“ THG-Emissionen von Investments und Krediten, entsprechend dem GHG Protocol (Scope 3, Kategorie 15). Der Grundgedanke des PCAF-Standards ist es, realwirtschaftliche THG-Emissionen (beispielsweise von Unternehmen) einem Portfolio entsprechend eines Attributionsfaktors zuzuordnen. So soll die Verantwortung von Finanzunternehmen hinsichtlich der entstandenen realwirtschaftlichen Emissionen quantifiziert werden. Auf Basis der PCAF-Berechnungsmethodik können unterschiedliche Kennzahlen ermittelt werden. Dazu gehören beispielsweise die absoluten, finanzierten Emissionen sowie Varianten für Emissionsintensitäten.

Die I-PEPs setzen als Datenpunkt entweder die absoluten THG-Emissionen oder physische Emissionsintensitäten ein. Aus diesem Grund erfolgt in den folgenden Kapiteln eine Gegenüberstellung zu den PCAF-basierten Kennzahlen „absolute, finanzierte Emissionen“ und „physische Emissionsintensitäten“.

### 4.3.1 Methodischer Vergleich zur Kennzahl „absolute, finanzierte Emissionen“

Die bekannteste Kennzahl im Bereich der THG-Bilanzierung von Scope 3 Kategorie 15 Emissionen von Finanzunternehmen ist die Berechnung absoluter, finanzierter Emissionen auf Basis des PCAF-Standards (Teil A). PCAF hat aktuell sieben Anlageklassen definiert, deren Attributionslogik einem gemeinsamen Muster folgt: Das ausstehende Finanzportfoliovolumen (beispielsweise Kreditvolumen) im Referenzwert wird im Verhältnis zu dessen Vermögenswert gesetzt. Bei den Anlageklassen Aktien und Unternehmensanleihen sowie Unternehmensfinanzierungen (börsennotiert) wird als Vermögenswert der Unternehmenswert (EVIC<sup>21</sup>) herangezogen. Bei Hypotheken und Gewerbeimmobilien wiederum wird der Immobilienwert zum Zeitpunkt des Kreditabschlusses betrachtet. Die Entwicklung dieser Kennzahl zwischen den Jahren wird daher auch maßgeblich von der Dynamik dieses Attributionsfaktors geprägt. Da bei I-PEPs keine Gewichtung über die Attribution finanzierter Emission erfolgt, können die Ergebnisse zwischen I-PEPs und die Entwicklung absoluter, finanzierter Emissionen signifikant voneinander abweichen.

#### **Beispielrechnung: Vergleich I-PEPs versus Entwicklung PCAF-basierter finanzierter Emissionen**

Eine exemplarische Kreditportfoliosimulation im Annex in Kapitel 5.2.1 vergleicht die Ergebnisse zwischen LPEP und der Performancemessung auf Basis der Entwicklung PCAF-basierter finanzierter Emissionen.

### 4.3.2 Methodischer Vergleich zu physischen Emissionsintensitätskennzahlen

Physische Emissionsintensitätskennzahlen werden üblicherweise auf Sektorebene eingesetzt. Dabei werden die THG-Emissionen des zugrundeliegenden Referenzwerts mit einer sektorbezogenen Referenzgröße verglichen (beispielsweise Referenzwert: Stahlunternehmen; Referenzgröße: Stahlproduktion). Sie ermöglichen eine sektorbezogene Aussage zur THG-Emissionseffizienz, benötigen jedoch dafür zusätzliche Datenpunkte. Als Berechnungsgrundlage wird aktuell üblicherweise der PCAF-Standard eingesetzt, auf dessen Attributi-

---

<sup>21</sup> Abkürzung für Enterprise value including cash

onslogik (siehe Kapitel 4.3.1) die absoluten, finanzierten THG-Emissionen für den Referenzwert berechnet und anschließend in Relation zur allokierten Menge der Referenzgröße des Unternehmens gesetzt werden.

I-PEPs können durch eine simple Mutation der Berechnungslogik auch auf Sektorebene auf Basis von physischen Emissionsintensitäten eingesetzt werden. Im Rahmen des CNC ist dies für Projektfinanzierungen im Immobilienbereich sowie in der Stromproduktion vorgesehen (siehe Kapitel 4.2.2), kann jedoch nach demselben Prinzip für alle Sektoren, für die der Einsatz von physischen Emissionsintensitätskennzahlen sinnvoll ist, angewendet werden. Hervorzuheben ist, dass die Ergebnisse des PCAF-Standards und der emissionsintensitätsbasierten I-PEPs-Berechnung voneinander abweichen. Die Divergenz kann auf den Unterschied im Gewichtungsmechanismus zurückgeführt werden, der bereits im Kapitel 4.3.1 grob beschrieben wurde.

#### **Beispielrechnung: Vergleich der Berechnung physischer Emissionsintensitäten zwischen I-PEPs Methodik und PCAF-basiert**

Die Beispielrechnung im Annex in Kapitel 5.2.2 eines Gewerbeimmobilienportfolios simuliert den Einfluss veränderter Input-Parameter auf die stichtagsbezogenen physischen Emissionsintensitäten berechnet nach PCAF-Standard und CREPEP.

### **4.3.3 Diskussion**

THG-Kennzahlen, basierend auf dem PCAF-Standard<sup>22</sup>, nehmen eine Attribution von THG-Emissionen der zugrundeliegenden Portfoliobestandteile auf das Finanzportfolio vor. Nach dieser Attributionslogik erfolgt die Berechnung von Kennzahlen wie beispielsweise absoluter, finanziert Emissionen sowie physischer Emissionsintensitäten. Als Grundlage der Allokation dient eine Attributionslogik, welche die Verantwortung des Finanzunternehmens für die entstandenen THG-Emissionen widerspiegeln soll.

---

<sup>22</sup> PCAF. „*The Global GHG Accounting & Reporting Standard for the Financial Industry/Part A*“. Dezember 2022, [carbonaccountingfinancials.com/en/standard](https://carbonaccountingfinancials.com/en/standard)

Diese Kennzahl hat im Rahmen der THG-Bilanzierung durchaus ihre Berechtigung, um beispielsweise stichtagsbezogene THG-Hot-Spots zu identifizieren und entsprechende Engagement-Maßnahmen einzuleiten. Es bleibt offen, inwieweit sie als stichtagsübergreifende Steuerungskennzahl geeignet ist, ohne umfangreiche Korrekturmaßnahmen vorzunehmen. Diese Bedenken betreffen Einflussfaktoren, die den Nenner des Attributionsfaktors bestimmen und damit signifikant auf die absoluten, finanzierten Emissionen einwirken. Da diese Einflussfaktoren sich über die Zeit ändern, haben auch deren Veränderungen – neben der tatsächlichen THG-Emissionsentwicklung des finanzierten/investierten Unternehmens – Einfluss auf die absoluten, finanzierten Emissionen des Finanzunternehmens. Eine Aussage zur Entwicklung der THG-Emissionen des betrachteten Portfolios in einem bestimmten Zeitraum ist mit dieser Kennzahl somit nur begrenzt möglich.

I-PEPs hingegen haben – neben dem Verwendungszweck, den Dekarbonisierungsfortschritt sowie gewisse transitorische Klimarisiken eines Portfolios widerzuspiegeln (siehe Kapitel 3) – keinen zusätzlichen Anspruch als stichtagsbezogene Bilanzierungskennzahlen eingesetzt zu werden. Zudem verfolgen sie nicht das Ziel, die Verantwortung von Finanzunternehmen für entstehende THG-Emissionen zu quantifizieren.

### **Auswirkungen des Einsatzes des EVIC (PCAF) versus dessen Vermeidung (I-PEPs)**

Für Aktien und Unternehmensanleihen basiert beispielsweise die Attributionsberechnung auf dem Unternehmenswert EVIC. Der EVIC ist eine etablierte Finanzkennzahl. Dessen Wert kann jedoch aufgrund unterschiedlicher Einflussfaktoren (wie beispielsweise des Aktienkurses) signifikanten Schwankungen unterliegen, was sich wiederum auf den Attributionsfaktor auswirkt.<sup>23</sup> Während diese Schwankungen für stichtagsbezogene Betrachtungen und Aussagen im Rahmen der THG-Bilanzierung eventuell vernachlässigt werden können, ist dies im Rahmen von Verlaufsbeurteilungen und darauf basierenden Aussagen zur klimabezogenen Portfolioentwicklung ein wesentliches Problem. Bei I-PEPs wird die Herausforderung einer Attributionslogik absoluter THG-Emissionen vermieden, indem die relative THG-Emissionsentwicklung (= Emissionsperformance) von Unternehmen herangezogen wird. Diese wird dann entsprechend des relativen Portfolioanteils des Investment-/Kreditvolumens des jeweiligen Unternehmens im Portfolio gewichtet. Der Einsatz von EVIC wird daher nicht benötigt.

---

<sup>23</sup> Siehe dazu die Diskussion im [PCAF-Standard](#) (S. 61)

## Schlussfolgerung

Der Einsatz des PCAF-Standards zur THG-Bilanzierung von Finanzunternehmen zielt darauf ab, stichtagsbezogene Aussagen in Bezug auf die Verantwortung eines Finanzunternehmens für entstandene realwirtschaftliche THG-Emissionen zu tätigen. Zur Steuerung der Portfolio-Dekarbonisierung sind diese Kennzahlen jedoch nur eingeschränkt einsetzbar. Grund ist, dass diese THG-Bilanzierungskennzahlen externen Einflussfaktoren unterliegen, die robuste Aussagen zur Entwicklung im Zeitverlauf erschweren. Beziehungsweise müssten erst umfangreiche Bereinigungen durchgeführt werden, um dies zu ermöglichen. I-PEPs unterliegen deutlich weniger externen Einflüssen. Daher werden sie zusätzlich zu den PCAF-basierten THG-Bilanzierungsmetriken als komplementäre Kennzahl zur Dekarbonisierungssteuerung vorgeschlagen.

## 4.4 Herausforderungen und Limitationen der I-PEPs

I-PEPs sind Kennzahlen, die zur Berechnung der Emissionsperformance als Datenpunkt absolute THG-Emissionen oder physische Emissionsintensitäten von finanzierten/investierten Referenzwerten verwenden. Ähnlich wie bei anderen emissionsbasierten Kennzahlen des Finanzsektors, wie beispielsweise finanzierten THG-Emissionen und Emissionsintensitäts-Kennzahlen, bestehen Limitationen und Herausforderungen, die sich durch den Einsatz zugrundeliegender THG-Emissionsdaten ergeben.

### 4.4.1 Herausforderungen und Limitationen aufgrund des Einsatzes von THG-Emissionsdaten

Dekarbonisierungsziele von Finanzunternehmen basieren üblicherweise auf Klimaszenarien, die Prognosen für die Entwicklung der THG-Emissionen darstellen. Finanzunternehmen versuchen ihre Zielsetzungen auf Basis dieser THG-Entwicklungskurven zu definieren.

## **Limitierte Emissionsdatenverfügbarkeit und datenqualitätsbedingte**

### **Emissionsvolatilität**

Auch wenn die Anzahl an Unternehmen, die ihre THG-Emissionsdaten offenlegen, stetig steigt, so stehen Finanzunternehmen vor der Herausforderung, mit dieser sich verändernden Datenqualität, die zu einer ungewollten Volatilität der eigenen THG-Berichterstattung führt, umzugehen. Aufgrund der EU-Offenlegungspflichten im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)<sup>24</sup> kann zumindest für Europa von einer sprunghaften, breitflächigen Verbesserung der Datenlage in den nächsten Jahren ausgegangen werden. Damit sollte sich die Aussagekraft von emissionsbasierten Kennzahlen, wie I-PEPs, bereits in naher Zukunft deutlich verbessern. Herausfordernd bleibt vorerst jedoch weiterhin der Umgang mit dem KMU-Sektor sowie bestimmten Regionen außerhalb der EU.

*Einschätzung der GFA: Aufgrund der zu erwartenden verbesserten Emissionsdatenverfügbarkeit und -qualität sind diese Limitationen in naher Zukunft teilweise gelöst.*

### **Limitierte Verfügbarkeit von sektorbezogenen, physischen Datenpunkten**

Eine gängige Praxis im Finanzsektor ist der Einsatz von Kennzahlen, die auf physischen Emissionsintensitäten basieren. Diese Kennzahlen verwenden sektorspezifische Datenpunkte (wie die Produktionsvolumina im produzierenden Gewerbe oder die Gebäudeflächen im Immobilienbereich) zur Berechnung der Emissionsintensität. Dieser zusätzliche Datenpunkt bedeutet für Finanzunternehmen einen personellen Mehraufwand und eventuell Kosten, um entsprechende unternehmensspezifische Informationen zu erhalten. Auch die Datenqualität (beispielsweise Schätzungen versus berichtete Daten, Bezugsjahr der Daten) muss unter dem Aspekt ihrer Robustheit betrachtet werden. Das CNC sieht physische Emissionsintensitäten als Datenpunkt ausschließlich für die Anlageklasse Projektfinanzierungen (Immobilienbereich und Stromproduktion) vor. Daher gelten die erwähnten Limitationen auch für die I-PEPs in begrenztem Umfang.

*Einschätzung der GFA: Das CNC verwendet physische Emissionsintensitäten für Projektfinanzierungen im Immobilienbereich sowie in der Stromproduktion, womit die Herausforderung der damit verbundenen Datenpunktermittlung auf diese Bereiche begrenzt ist.*

---

<sup>24</sup> EU. „Richtlinie (EU) 2022/2464 zur Änderung der Verordnung (EU) Nr. 537/2014 und der Richtlinien 2004/109/EG, 2006/43/EG und 2013/34/EU hinsichtlich der Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen“. 14. Dezember 2023, [eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022L2464)

## Herausforderungen im Umgang mit Kapitalmaßnahmen

Kapitalmaßnahmen, wie Fusionen oder Übernahmen, können signifikante Auswirkungen auf die berichteten THG-Emissionen von Unternehmen haben. Für Finanzunternehmen stellt sich die Herausforderung, wie sie mit diesen sprunghaften Veränderungen der THG-Emissionen umgehen, um falsche Schlussfolgerungen zu vermeiden. Auch bei I-PEPs kann die berechnete unternehmensspezifische Emissionsperformance aufgrund einer im Berichtsjahr stattgefundenen Kapitalmaßnahme verzerrt werden.

## Neuberechnung für das Basisjahr gemäß GHG Protocol

Das GHG Protocol<sup>25</sup> verpflichtet Unternehmen eine Neuberechnungs-Regelung zu definieren, die festlegt, wann das Unternehmen eine Neuberechnung ihrer THG-Emissionen für das Basisjahr<sup>26</sup> vornehmen muss. Als mögliche Auslöser für solch eine Neuberechnung gelten auch strukturelle Veränderungen der Organisation, die einen signifikanten Einfluss auf die Unternehmensemissionen im Basisjahr hätten, wie beispielsweise Kapitalmaßnahmen. Die Neuberechnung soll die Veränderungen rückwirkend im Basisjahr berücksichtigen, um die Konsistenz der berichteten THG-Emissionen sicherzustellen.

Für die Berechnung der I-PEPs ergeben sich daraus zwei Lösungsoptionen:

- Basisjahr entspricht dem Vorjahr<sup>27</sup>: Das Unternehmen hält sich an die Verpflichtung des GHG Protocols und führt eine rückwirkende Neuberechnung durch. In diesem Fall ist die Kapitalmaßnahme rückwirkend in der THG-Emissionsberechnung des Vorjahrs berücksichtigt, wodurch die unternehmensspezifische Emissionsperformance berechnet werden kann.
- Basisjahr entspricht nicht dem Vorjahr: Das Finanzunternehmen soll eine alternative Lösung zur Berücksichtigung der Kapitalmaßnahme im Vorjahr vornehmen. Falls dies nicht möglich ist, so soll das Finanzunternehmen in der Kennzahlberechnung das Unternehmen einmalig nicht berücksichtigen und dessen temporären Ausschluss im Klimabericht offenlegen.

---

<sup>25</sup> GHG Protocol. „A Corporate Accounting and Reporting Standard“. März 2004, [ghgprotocol.org/corporate-standard](https://ghgprotocol.org/corporate-standard)

<sup>26</sup> Damit ist jenes Jahr gemeint, welches das Unternehmen als Referenzjahr für die eigene Performancerechnung heranzieht.

<sup>27</sup> Annahme: Das Unternehmen hält sich an die Verpflichtung des GHG Protocols und führt eine rückwirkende Neuberechnung durch.

*Einschätzung der GFA: Wie bei allen emissionsbasierten Kennzahlen beinhalten auch I-PEPs die Herausforderung, mit Kapitalmaßnahmen umzugehen. Für jene Fälle, in denen die betroffenen Unternehmen die Kapitalmaßnahme nicht selbstständig in den offengelegten THG-Emissionen des Vorjahres berücksichtigen, stehen Finanzunternehmen zwei Optionen zur Verfügung: Entweder muss eine eigene Bereinigung des Kapitalmaßnahmeneffekts vorgenommen werden oder – falls dies nicht möglich ist – die Berechnung der Emissionsperformance des Unternehmens einmalig ausgesetzt und über deren temporäreren Ausschluss berichtet werden.*

### **Anreiz zur Kennzahloptimierung durch Divestments und Vermeidung THG-intensiver Sektoren/Unternehmen**

Einer der Hauptkritikpunkte an emissionsbasierten Kennzahlen ist, dass Finanzunternehmen zur Erreichung der Dekarbonisierungsziele den Anreiz haben, gewisse THG-intensive Sektoren und Unternehmen zu vermeiden. Bei liquiden Vermögenswerten besteht zusätzlich der Anreiz, die Dekarbonisierungsziele durch Veräußerung (Divestments) solcher Unternehmenspositionen zu erreichen. Da die globalen Klimaziele ausschließlich durch eine finanzielle Begleitung von transitionswilligen THG-intensiven Unternehmen erreicht werden können, muss diese Herausforderung gemeistert werden. Durch den Einsatz der relativen Emissionsperformance vermeiden I-PEPs dieses Problem, da keine Verschlechterung der Kennzahl aufgrund von Investments/Finanzierungen in THG-intensive Unternehmen erfolgt. Einzig ausschlaggebend ist die unternehmensspezifische Emissionsentwicklung. Die Transitionsbereitschaft – nicht die Treibhausgasintensität von Unternehmen – ist daher der ausschlaggebende Faktor bei der I-PEPs-bezogenen Due-Diligence von neuen Finanzierungen und Investments. Die Evaluierung der Transitionsbereitschaft ist auch aus Klimarisikoperspektive ein wichtiger Aspekt, da THG-intensive Unternehmen ein erhöhtes Transitionsrisiko bergen und dieses Risiko durch die Evaluierung der Transitionsbereitschaft sichtbar wird.

*Einschätzung der GFA: Im Gegensatz zu den meisten emissionsbasierten Kennzahlen gibt es beim Einsatz von I-PEPs keinen Anreiz, THG-intensive Sektoren/Unternehmen per se zu vermeiden, sondern ausschließlich jene, die nicht transitionswillig sind.*

#### **4.4.2 Weitere Herausforderungen und Limitationen**

Im Folgenden sollen weitere Aspekte, die üblicherweise bei Dekarbonisierungskennzahlen eine Herausforderung sind, dargestellt und in Bezug auf I-PEPs diskutiert werden.

## Stichtagsbezogene Betrachtung des Portfolios

I-PEPs nehmen als Grundlage für ihre Berechnung die Portfolio-Zusammensetzung am Bilanzstichtag und setzen den relativen, volumengewichteten Anteil der zugrundeliegenden Referenzwerte (beispielsweise Unternehmen) zur Aggregation der referenzwertspezifischen Emissionsperformances ein. Diese Stichtagsbetrachtung ist eine finanzmarktübliche Methodik, um Kennzahlen zu ermitteln und wird unter anderem auch im PCAF-Standard zur Kalkulation der finanzierten Emissionen eingesetzt. Diese Betrachtung vereinfacht zwar die Nachvollziehbarkeit und Berechnung der Kennzahl, berücksichtigt jedoch weder die Portfoliodynamik noch Marktpreisschwankungen:

- **Portfolio-Positionsveränderungen:** Veränderungen im Portfoliobestand (Mittelzu- und -abflüsse) können zu signifikanten Veränderungen der Portfoliozusammensetzung sowohl zwischen Bilanzstichtagen als auch unterjährig führen.
- **Marktpreisschwankungen:** Vor allem beim Investment-Portfolio verändern sich fortlaufend die Marktpreise, die wiederum die Bewertung der Portfoliositionen beeinflussen. Das bedeutet, auch wenn keine Mittelflüsse stattgefunden haben, würden Marktpreisschwankungen zu Veränderungen der Portfoliogewichtungen führen.

Eine weitere Herausforderung bei der stichtagsbezogenen Betrachtung ist der Anreiz für Finanzunternehmen, eine künstliche Kennzahloptimierung durchzuführen, indem vor dem Bilanzstichtag Portfoliositionen veräußert werden, deren Performance unterdurchschnittlich war. Diese Gefahr besteht jedoch hauptsächlich nur für liquide Vermögenswerte, die nicht gewissen Handelsrestriktionen (Hold-to-Maturity-Verpflichtungen) unterliegen.

Zu betonen ist, dass all diese Limitationen berechnete Argumente sind, diese jedoch nicht allein die spezifische Methode der I-PEPs betreffen. Lösungen, um diese Effekte zu segregieren oder zu bereinigen, beziehungsweise die Gefahr falscher Anreize zu mitigieren, gibt es bereits am Finanzmarkt. Im Regelfall erhöhen diese Korrekturen die Komplexität der Berechnung und daher muss eine Abwägung zwischen dem Mehrwert und dem Mehraufwand getroffen werden. Solch ein überproportionaler Mehrwert ist für das Aktien- und Unternehmensanleihen-Portfolio zu erwarten. Im Rahmen der I-PEPs wurde auch ein Lösungsvorschlag für diese Limitation erarbeitet, der im Annex in Kapitel 5.4 präsentiert wird und eine alternative Gewichtungsmethode („I-PEPs<sub>dynamic</sub>“) darstellt.

*Einschätzung der GFA: I-PEPs unterliegen, wie alle stichtagsbezogenen Kennzahlen, der Limitation, die Dynamik von Marktpreisen und Veränderungen der Portfoliozusammensetzungen unterjährig während eines Berichtsjahrs nicht ausreichend zu berücksichtigen. Diese Einflüsse können zwar rechnerisch segregiert werden, die Sinnhaftigkeit (Mehraufwand versus Mehrwert) ihrer Durchführung muss jedoch abgewogen werden. Eine im Rahmen der GFA entwickelte Methode, diese Effekte zu isolieren, ist im Annex in Kapitel 5.4 dargestellt.*

## **4.5 Portfolio-Steuerungssignale durch Einsatz der I-PEPs**

Durch den Einsatz von I-PEPs und deren Zielpfad ergeben sich Steuerungssignale für Allokationsentscheidungen, die sowohl Bestandspositionen als auch Neuabschlüsse betreffen. Gleichzeitig führen I-PEPs dazu, dass Signale, die sich üblicherweise beim Einsatz emissionsbasierter Kennzahlen ergeben, nicht mehr vorliegen.

### **4.5.1 Kein Anreiz zur Vermeidung THG-intensiver Sektoren und Unternehmen**

Da die absolute Höhe der THG-Emissionen finanziert/investierter Unternehmen keinen Einfluss auf I-PEPs hat, gibt es keinen Anreiz mehr, diese zu vermeiden. Dieses Signal ist bewusst erwünscht, da die notwendige Reduktion der realen THG-Emissionen besser durch eine aktive Transitionsbegleitung dieser Unternehmen/Sektoren erreicht werden kann als durch Divestment.

### **4.5.2 Anreiz zur Evaluierung der Transitionsbereitschaft von Unternehmen**

Da für die Entwicklung der I-PEPs die zukünftige THG-Emissionsentwicklung der ausschlaggebende Faktor ist, müssen sich Finanzunternehmen für ihr Neugeschäft detailliert mit der Transitionsbereitschaft sowie Transitionsplänen der Unternehmen beschäftigen. Liegen keine glaubhaften und soliden Pläne vor, so haben diese Neupositionen einen negativen Einfluss auf die Gesamtperformance.

#### **Evaluierung der Transitionsbereitschaft beim Investment-Portfolio**

Die Performance-orientierte Herangehensweise der I-PEPs ist bei Finanzunternehmen eine etablierte Betrachtungsweise, da bei Veranlagungsentscheidungen die zukunftsgerichtete finanzielle Performance der Unternehmen analysiert werden muss. In diesem bestehenden

Due-Diligence-Prozess könnte auch die zukunftsgerichtete transitorische Performance evaluiert werden. Ähnliche Prozesse gibt es auf jährlicher Basis für Bestandspositionen des Veranlagungsportfolios.

### **Evaluierung der Transitionsbereitschaft beim Kreditportfolio**

Als Entscheidungsgrundlage für Neufinanzierungen betrachten Finanzunternehmen unter anderem das Bonitätsrisiko der Kreditnehmer:innen. Eine fehlende Transitionsbereitschaft kann erhebliche transitorische Risiken (mit möglichen Folgen für die Bonität) bergen. Ihre Berücksichtigung ist sowohl zur Steuerung der I-PEPs als auch zum Management von Klimarisiken wichtig und sollte daher in die bestehenden Kreditprüfungsprozesse integriert werden. Auch beim Bestandsgeschäft evaluieren Finanzunternehmen regelmäßig das Risiko. Auch wenn, im Gegensatz zu liquiden Veranlagungspositionen, der Handlungsspielraum beschränkter ist, so gibt es dennoch etablierte Prozesse bei Finanzunternehmen, wie mit einem veränderten Risikoprofil von finanzierten Unternehmen umzugehen ist. Auch in diesem Prozess könnten I-PEPs durch eine Evaluierung der Transitionsbereitschaft und des Transitionsfortschritts integriert werden.

### **4.5.3 Keine direkte Berücksichtigung von vergangenen THG-Reduktionsleistungen**

Eine international noch immer viel diskutierte Thematik ist der Umgang mit Unternehmen, die bereits seit Jahren ihre Treibhausgasemissionen signifikant reduzieren und bereits eine umfassende Klimastrategie implementiert haben (Vorreiter:innen) und jenen, die erst am Anfang ihres Dekarbonisierungspfad stehen (Nachzügler:innen). Während einige Ansätze die historischen Dekarbonisierungsleistungen berücksichtigen und dies entweder durch den Einsatz gewisser Kennzahlen oder durch Anpassung des Zielpfads integrieren, gibt es wiederum andere, die das nicht tun. Für beide Ansätze gibt es nachvollziehbare Argumente und Gegenargumente, die in zahlreichen Publikationen diskutiert werden. Da jedoch unserer Meinung nach den Argumenten für die Berücksichtigung historischer Leistungen zahlreiche Annahmen zugrundeliegen und die Ableitung eines Zielpfads deutlich verkompliziert und intransparenter gestaltet, sehen wir einen größeren Mehrwert darin, historische Dekarbonisierungsleistungen nicht zu berücksichtigen. Argumente, die für diese Entscheidung sprechen, sind:

### **Dekarbonisierungserwartungen bei Vorreiter:innen**

Vorreiter:innen, die bereits seit Jahren ein Klimaneutralitätsziel haben und entsprechend dekarbonisieren, müssen auch weiterhin auf diesem Pfad bleiben. Das setzt auch zukünftig entsprechende Ambitionen voraus. Da I-PEPs die relative Emissionsperformance betrachten, sind die disaggregierten, impliziten absoluten Reduktionserwartungen für Vorreiter:innen sehr wohl indirekt an die verringerte THG-Emissionslage angepasst.

### **Dekarbonisierungserwartungen bei Nachzügler:innen**

Von Nachzügler:innen, die eine deutlich höhere THG-Emissionsbasis haben und sich erst seit Kurzem mit ihrer Transition beschäftigen, wird prozentual „nur“ derselbe Fortschritt wie von Vorreiter:innen erwartet. In den ersten Jahren stehen solchen Unternehmen oftmals einfache und sehr effektive Maßnahmen zur THG-Emissionsreduktion zur Verfügung („low-hanging fruits“), die von Vorreiter:innen bereits in der Vergangenheit ausgeschöpft wurden. Dennoch kann argumentiert werden, dass von Nachzügler:innen mindestens dieselben Bemühungen abverlangt werden, da diese am Beginn ihrer Transition interne Prozesse auf-/umbauen sowie Mitarbeiter:innen schulen und Klimaziele in die DNA der Unternehmensstrategie integrieren müssen. Bis dieser – üblicherweise mehrjährige – Prozess im Unternehmen tatsächlich umgesetzt ist, können diese auf einfache und effektive THG-Reduktionsmaßnahmen zurückgreifen und damit die Fortschritte in der relativen Emissionsperformance erzielen.

### **Durchschnittliche Emissionsperformance bei breit diversifizierten Portfolios**

Durch den Einsatz der I-PEPs müssen Finanzunternehmen **im Durchschnitt** die THG-Emissionsreduktionen dem Zielpfad entsprechend erfüllen. Dies bedeutet jedoch nicht, dass alle finanzierten/investierten Unternehmen im Portfolio dieselbe Emissionsperformance beisteuern. Finanzunternehmen können daher sehr wohl auf individueller Basis (falls erwünscht) die historischen Dekarbonisierungsleistungen in den Erwartungen an das Unternehmen widerspiegeln, solange die durchschnittlichen Emissionsperformanceziele erreicht werden. Diese Herangehensweise ist vor allem bei breit diversifizierten Portfolios, die den Gesamtmarkt abbilden, eine mögliche Herangehensweise.

#### **4.5.4 Umgang und Betrachtungsweise von Unternehmenswachstum**

Jene I-PEPs die als Datenpunkt absolute THG-Emissionen einsetzen, berücksichtigen ausschließlich die Emissionentwicklung der finanzierten/investierten Unternehmen.<sup>28</sup> Inwiefern die Emissionsentwicklung durch Unternehmenswachstum verursacht wird, ist in diesen I-PEPs nicht erkennbar. Bei der Herleitung des Zielpfads für diese I-PEPs wird vereinfacht angenommen, dass der sektorale Marktanteil der finanzierten/investierten Unternehmen im Zeitverlauf konstant bleibt („constant market share approach“) wodurch der klimaszenariobasierte Sektorpfad ohne Anpassungen für Veränderungen im Marktanteil als Grundlage für den I-PEPs-Zielpfad eingesetzt werden kann. Diese Annahme birgt die Gefahr das erfolgreiche Unternehmen, die ihren Marktanteil im betrachteten Zeitraum steigern konnten, sich negativ auf die Erreichung der Ziele auswirken. Falls Finanzunternehmen verändernde Marktanteile beim Einsatz der I-PEPs berücksichtigen wollen, gibt es zwei Möglichkeiten:

##### **Alternativer Einsatz sektoraler, physischer Emissionsintensitäten**

Anstatt absolute THG-Emissionen der Emissionsperformance zugrunde zu legen, können Finanzunternehmen physische Emissionsintensitäten bei LPEP und CPEP einsetzen. Dies setzt jedoch voraus, dass die Portfolios – bestehend aus Unternehmensfinanzierungen und -investments – in Sektorportfolios unterteilt werden. Anschließend müssen sektorspezifische Datenpunkte zur Berechnung der physischen Emissionsintensität festgelegt und erhoben werden. Die Berechnung der Emissionsperformance solcher modifizierter I-PEPs könnte weiterhin mittels jener Schritte, die in Kapitel 4.2.1 dargestellt sind, erfolgen (mit der Modifikation, physische Emissionsintensitäten anstatt absoluter THG-Emissionen als Datenpunkt zu verwenden). Dem deutlich höheren Ressourcenaufwand für die Berechnung der modifizierten I-PEPs steht der Vorteil gegenüber, den direkten Einfluss des Unternehmenswachstums auf die Kennzahl zu vermeiden.

##### **Berücksichtigung von Veränderungen des sektoralen Marktanteils im Zielpfad**

Falls Finanzunternehmen Veränderungen von Marktanteilen integrieren wollen, so kann dies durch eine Anpassung des Zielpfads erfolgen: Davon wären vor allem der Hi-CPEP und der Hi-LPEP betroffen, da sich diese auf THG-intensive Sektoren beziehen. Die Zielpfade für die beiden Kennzahlen basieren derzeit auf einer portfoliogewichteten Aggregation der

---

<sup>28</sup> Dies betrifft LPEP, CPEP und die jeweiligen sektoralen Sub-Kennzahlen

sektoralen Dekarbonisierungspfade, die im Klimaszenario hinterlegt sind und gehen von einem konstanten Marktanteil der betroffenen sektoralen Portfolios aus. Eine Anpassung des Dekarbonisierungspfades für einen steigenden Marktanteil würde eine flachere Dekarbonisierungskurve bewirken und ein sinkender Marktanteil eine steilere.

Folgende Aspekte sind jedoch bei solch einer Korrektur zu bedenken:

- Die Berücksichtigung einer Marktanteilsveränderung im Zielpfad erfolgt nur dann, wenn der aggregierte Marktanteil der investierten/finanzierten Sektorunternehmen sich verändert. Während dies für Portfolios bestehend aus wenigen Einzelpositionen noch sinnvoll sein kann, so ist dies bei einem breit diversifizierten Sektorportfolio fraglich.
- Solche Korrekturen sollten sinnvollerweise bereits ex ante bei der Zielpfadbestimmung erfolgen. Tatsächlich können sie aber erst ex post berücksichtigt werden, da im Vorhinein keine sicheren Aussagen zum Marktanteil getroffen werden können.<sup>29</sup>

Beide Lösungsvorschläge für die Berücksichtigung von Unternehmenswachstum zielen ausschließlich auf jenes Wachstum ab, welches zu einer Steigerung von Marktanteilen führt. Ein allgemeines Wachstum der sektoralen Produktion, welches über jenem im Klimaszenario hinterlegten hinausgeht, soll und wird nicht berücksichtigt werden.

## 4.6 Definition von I-PEPs-basierten Zielpfaden

Wie für emissionsbasierte Dekarbonisierungskennzahlen üblich, sollen auch beim Einsatz von I-PEPs Zielpfade auf Basis von Klimaszenarien festgelegt werden. Da gemäß GFA-Kriterien 1.1.5 und 2.1.5 Klimaszenario-basierte Ziele einem 1,5 °C-Szenario mit keiner oder geringer Überschreitung entsprechen müssen, gilt diese Vorgabe auch für die Herleitung der I-PEPs-basierten Zielpfade. Die Herleitung der Zielpfade kann sich an bereits etablierten Prozessen für Dekarbonisierungspfade orientieren. Im Gegensatz zu einigen anderen Initiativen wird jedoch nicht das globale THG-Budget auf das Finanzunternehmen heruntergebrochen,

---

<sup>29</sup> Nur, weil Unternehmen eine Steigerung ihres Marktanteils (ex ante) erwarten, bedeutet das nicht, dass dies tatsächlich (ex post) eintritt.

sondern direkt die Klimaszenariospezifische Pfadentwicklung als Grundlage für den Zielpfad herangezogen.

Die Herleitung eines Zielpfades unterteilt sich üblicherweise in folgende Schritte:

1. Analyse des aktuellen und erwarteten Portfolios aus unterschiedlichen, szenariorelevanten Perspektiven:
  - Was ist der aktuelle und erwartete regionale Mix meines Portfolios?
  - Was ist der aktuelle und erwartete sektorale Mix meines Portfolios?
  - Gibt es weitere wichtige Themen, die für den Zielpfad berücksichtigt werden sollen?
2. Auswahl des Klimaszenarios: Bestimmung eines 1,5 °C-Szenarios, das für das zugrundeliegende Portfolio sinnvoll ist, beispielsweise
  - beim Einsatz von APEP: Klimaszenario mit regionalspezifischen Pfaden (beispielsweise OECD-Länder) entsprechend den Portfolioschwerpunkten
  - beim Einsatz von CREPEP/MPEP: Klimaszenario für den Immobiliensektor
  - beim Einsatz von Hi-LPEP/Hi-CPEP: Klimaszenarien mit ausreichend granularen Sektorpfaden
3. Festlegung welche Kennzahl des Klimaszenarios für die Bestimmung der Zielpfadkurve verwendet werden soll:
  - Für I-PEPs basierend auf absoluten THG-Emissionen: Relative Veränderungsrate der THG-Emissionen gemäß Klimaszenario
  - Für I-PEPs basierend auf physische Emissionsintensitäten: Entwicklung der relativen Veränderungsrate der sektorbezogenen, physischen Emissionsintensität gemäß Klimaszenario
4. Modellierung des Klimazielpfades: Ableitung des portfoliospezifischen Dekarbonisierungspfades. Berücksichtigung der aktuellen sowie erwarteten Portfoliostruktur hinsichtlich
  - regionaler Portfolioszusammensetzung und
  - sektoraler PortfolioszusammensetzungReplikation der Portfoliostruktur im Zielpfad durch Einsatz und Gewichtung der entsprechenden Dekarbonisierungskurven im Klimaszenario.

# 5 Annex

## 5.1 Übersicht der Steuerungskennzahlen (I-PEPs)

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick zu den vorgestellten Varianten der Steuerungskennzahlen zur Portfolio-gewichteten Emissionsperformance, I-PEPs. Welche Steuerungskennzahlen Finanzunternehmen tatsächlich offenlegen und zur Steuerung einsetzen hängt von ihrem individuellen Portfolio ab: Bestehen wesentliche<sup>30</sup> Portfoliovolumina innerhalb eines Sub-Portfolios, so soll die entsprechende Kennzahl zur Steuerung eingesetzt werden.

Tabelle 1: Übersicht der Indikatoren für die Portfolio-gewichteten Emissionsperformances (I-PEPs) basierend auf absoluten THG-Emissionen<sup>31</sup>

Kürzel	I-PEPs Bezeichnung	(Sub-) Anlageklassen
<b>APEP</b>	Aggregierte Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Gesamtes, analysiertes Portfolio
<b>LPEP</b>	Kreditportfolio-gewichtete Emissionsperformance	Unternehmensfinanzierungen
<b>Hi-LPEP</b>	THG-intensive Sektoren bezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Unternehmenskredite (Sektoren mit hohen THG-Emissionen)
<b>Lo-LPEP</b>	THG-arme Sektoren bezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Unternehmenskredite (Sektoren mit niedrigen THG-Emissionen)
<b>InPEP</b>	Investment-Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Investments
<b>CPEP</b>	Unternehmensbasierte Investment Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Investments (Aktien und Unternehmensanleihen)
<b>Hi-CPEP</b>	THG-intensive Sektoren bezogene unternehmensbasierte Investment Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Aktien und Unternehmensanleihen (Sektoren mit hohen THG-Emissionen)

<sup>30</sup> Die Evaluierung der Wesentlichkeit obliegt den Finanzunternehmen. Üblicherweise wird der Anteil der betrachteten Anlageklasse gegenüber dem Gesamtportfolio als Entscheidungsgrundlage herangezogen und eine prozentuale Grenze für die Wesentlichkeit definiert.

<sup>31</sup> Für nähere Details zu den Kürzeln siehe Angaben im Abkürzungsverzeichnis

Kürzel	I-PEPs Bezeichnung	(Sub-) Anlageklassen
<b>Lo-CPEP</b>	THG-arme Sektoren bezogene unternehmensbasierte Investment Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Aktien und Unternehmensanleihen (Sektoren mit niedrigen THG-Emissionen)
<b>SPEP</b>	Staatsanleihen-bezogene Investment Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Staatsanleihen

Tabelle 2: Übersicht der Indikatoren für Portfolio-gewichtete Emissionsperformances (I-PEPs) basierend auf physischen Emissionsintensitäten<sup>32</sup>

Kürzel	I-PEPs Bezeichnung	(Sub-) Anlageklassen
<b>PPEP</b>	Projektfinanzierungsbezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Projektfinanzierungen
<b>CREPEP</b>	Gewerbeimmobilien-bezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Gewerbeimmobilien
<b>MPEP</b>	Hypotheken-bezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Hypotheken
<b>EPEP</b>	Stromproduktionsbezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	Projektfinanzierung Stromproduktion

## 5.2 Exemplarische Portfoliosimulationen: Berechnung der Emissionsperformance auf Basis der I-PEPs gegenüber PCAF-basierten Kennzahlen

In den folgenden Beispielrechnungen soll anhand exemplarischer Portfolios die Emissionsperformance auf Basis der I-PEPs-Methodik gegenüber jener des PCAF-Standards verglichen werden. Hervorzuheben ist, dass der PCAF-Standard primär eine Methode zur THG-Bilanzierung von Scope 3 Kategorie 15 Emissionen ist, jedoch von Finanzunternehmen auch als Emissionsperformance-Kennzahl herangezogen wird und daher ein Vergleich mit der I-PEPs-Methode sinnvoll ist.

<sup>32</sup> Für nähere Details zu den Kürzeln siehe Angaben im Abkürzungsverzeichnis

### 5.2.1 Unternehmensfinanzierungen und -investments

Für die Anlageklassen Unternehmensfinanzierungen und unternehmensbezogene Investments verwenden I-PEPs als Datenpunkt für die Performanceberechnung die absoluten Emissionen der investierten/finanzierten Unternehmen.<sup>33</sup> Als Vergleichsgröße für die Beispielrechnung werden die finanzierten Emissionen auf Basis des PCAF-Standards ermittelt. Der PCAF-Standard<sup>34</sup> gibt die in Abbildung 13 dargestellte Formel für die Berechnung finanziert Emissionen für Portfolios bestehend aus börsennotierten Unternehmen (Aktien, Anleihen, Kredite) an.

Abbildung 13: Berechnung finanziert Emissionen gemäß PCAF-Standard für Portfolios bestehend aus börsennotierten Unternehmen

$$\text{Finanzierte Emissionen} = \sum_c \frac{\text{Ausstehendes Volumen}_c}{\text{EVIC}_c} \times \text{Unternehmensemissionen}_c$$

*c* bezeichnet das finanzierte/investierte Unternehmen.

#### Beispielrechnung: Eckdaten und Ergebnisse

Für die Beispielrechnung wird die Anlageklasse der Unternehmensfinanzierungen betrachtet. Die Aussagen sind jedoch auch für Unternehmensveranlagungen (Aktien und Anleihen) gültig. Als Kennzahlen werden folgende Indikatoren gegenübergestellt:

- Kreditportfolio-gewichtete Emissionsperformance (LPEP)
- Entwicklung der PCAF-basierten finanzierten Emissionen (PCAF-Ansatz)

Zur Analyse wird ein vereinfachtes Kreditportfolio bestehend aus zwei börsennotierten Unternehmen verglichen, deren ausstehendes Kreditvolumen ident ist und zwischen Vorjahr (Vj) und Berichtsjahr (Bj) konstant bleibt. Um auch die Auswirkungen der Produktionsmengen (und damit indirekt der Emissionsintensität) darzustellen, wird angenommen, dass beide Unternehmen Stromproduzenten sind.

---

<sup>33</sup> Nähere Informationen zu den Steuerungskennzahlen sowie der Berechnungsmethode siehe Kapitel 4.2.1

<sup>34</sup> PCAF. „The Global GHG Accounting & Reporting Standard for the Financial Industry/Part A“. Dezember 2022, [carbonaccountingfinancials.com/en/standard](https://carbonaccountingfinancials.com/en/standard)

Tabelle 3: Beispielrechnung Kreditportfolio-Eckdaten

	Kreditvolumen Vorjahr (Vj)	Kreditvolumen Berichtsjahr (Bj)	Portfolioanteil (Vj und Bj ident)
<b>Unternehmen A</b>	EUR 5 Mio.	EUR 5 Mio.	50 %
<b>Unternehmen B</b>	EUR 5 Mio.	EUR 5 Mio.	50 %
<b>Gesamt</b>	EUR 10 Mio.	EUR 10 Mio.	100 %

Wesentliche Veränderungen, die wir in diesem Beispiel untersuchen, sind ein starker Anstieg des EVIC von Unternehmen A und ein starker Anstieg der THG-Intensität von Unternehmen B (beides in Tabelle 4 in rot markiert). Andere Faktoren bleiben unverändert. Um die Emissionsperformance zu berechnen, werden folgende Eckdaten zu den finanzierten Unternehmen angenommen.

Tabelle 4: Beispielrechnung: Unternehmens-Eckdaten

	Unternehmen A			Unternehmen B		
	Vorjahr	Berichtsjahr	Veränderung (relativ)	Vorjahr	Berichtsjahr	Veränderung (relativ)
<b>EVIC (Mio. EUR)</b>	110.000	150.000	+36 %	35.000	35.000	0 %
<b>Absolute THG-Emissionen (ktCO<sub>2</sub>e)</b>	13.695	13.695	0 %	600	750	+25 %
<b>Stromproduktion - (GWh)</b>	165.000	165.000	0 %	30.000	30.000	0 %
<b>THG-Intensität (tCO<sub>2</sub>e/GWh)</b>	83	83	0 %	20	25	+25 %

Folgendes kann man aus den Unternehmens-Eckdaten schließen:

- Unternehmen A: Die Stromproduktion sowie die THG-Intensität sind konstant geblieben und somit auch die absoluten THG-Emissionen. Der EVIC ist jedoch, beispielsweise aufgrund eines Anstiegs des Aktienkurses, um 36 Prozent gestiegen.

- Unternehmen B: Der EVIC und die Stromproduktion sind konstant geblieben. Jedoch sind aufgrund der gestiegenen THG-Intensität (beispielsweise aufgrund eines veränderten Strommixes) die absoluten THG-Emissionen um 25 Prozent gestiegen.

Die Ergebnisse der beiden Kennzahlen sind in Tabelle 5 zusammengefasst und weichen deutlich voneinander ab: LPEP spiegelt eine schlechte Emissionsperformance wider, da es zu einem Anstieg von 12,5 Prozent kommt. Der PCAF-Ansatz zeigt jedoch, dass die finanzierten Emissionen um rund 20 Prozent gesunken sind.

Tabelle 5: Gegenüberstellung von Portfolio-Kennzahlen nach LPEP und PCAF

	Vorjahr	Berichtsjahr	Emissionsperformance
<b>LPEP (normalisiert)</b>	1,00	1,13	+12,5 %
<b>PCAF-Ansatz: Finanzierte Emissionen (tCO<sub>2</sub>e)</b>	708	564	-20,4 %

### Interpretation der Ergebnisse

Der Vergleich zeigt, dass sich die Performanceberechnungen zwischen LPEP und dem PCAF-Ansatz deutlich unterscheiden: Der 12,5-prozentige Anstieg des LPEP ergibt sich aus dem Portfolio-gewichteten (jeweils 50 Prozent für Unternehmen A und B) Durchschnitt der absoluten Emissionsverläufe von Unternehmen A (0 Prozent) und Unternehmen B (+25 Prozent). Die gesunkenen finanzierten Emissionen nach PCAF basieren in diesem Beispiel ausschließlich auf dem Effekt des gestiegenen Aktienkurses von Unternehmen A. Dieser hat nämlich eine Erhöhung des EVIC und somit, bei einem konstanten Kreditvolumen, eine Verringerung des Attributionsfaktors bewirkt. Damit würde, ohne die Einflussfaktoren zu segregieren und zu interpretieren, das Ergebnis eine sehr gute Emissionsperformance (-20,4 Prozent) suggerieren. Um solche irreführenden Schlussfolgerungen zu vermeiden, sind beim PCAF-Ansatz daher die Treiber der Emissionsperformance zu identifizieren. Ansätze,

um solch eine Segregation vorzunehmen, werden von diversen Initiativen und Marktteilnehmer:innen diskutiert<sup>35</sup>, setzen jedoch im Allgemeinen zusätzliche, ressourcenaufwändige Arbeitsschritte von den Finanzunternehmen voraus und erhöhen die Komplexität der Performancekommunikation.

Solch eine Segregation ist beim LPEP nicht nötig, da dieser die gestiegenen Emissionen von Unternehmen B in der Emissionsperformance widerspiegelt.

Da der LPEP auch zur Messung der THG-bedingten transitorischen Risiken dient (siehe Kapitel 3.2) sind die Ergebnisse auch aus diesem Blickwinkel zu betrachten: Das „schlechte“ Ergebnis des LPEP signalisiert dem Finanzunternehmen, dass THG-bedingte transitorische Risiken möglicherweise gestiegen sind und fordert das Finanzunternehmen zur näheren Betrachtung von Unternehmen B auf. Das Ergebnis des PCAF-Ansatzes würde, ohne die Treiber der „positiven“ Emissionsperformance zu segregieren, nicht diese Signalwirkung auslösen.

## 5.2.2 Projektfinanzierungen von Immobilien

Die I-PEPs-Methodik sieht für die Anlageklasse der Projektfinanzierungen als Datenpunkt für die Berechnung der Emissionsperformance die physische Emissionsintensität vor (siehe Kapitel 4.2.2). Bei Immobilien wird dies anhand des Datenpunkts  $\text{kgCO}_2\text{e}/\text{m}^2$  berechnet. Finanzunternehmen, die ihre Berechnung der Emissionsperformance auf den PCAF-Standard basieren, verwenden üblicherweise auch  $\text{kgCO}_2\text{e}/\text{m}^2$  als Grundlage für ihre Kennzahl. Die Gemeinsamkeit beider Berechnungsmethoden ist daher die Datengrundlage, nämlich der Einsatz der immobilienbezogenen Emissionsintensität als Datenpunkt (Input-Parameter). Der Unterschied betrifft jedoch die Herangehensweise zur Berechnung der aggregierten Emissionsintensität: Der PCAF-Standard<sup>36</sup> gibt die in Abbildung 14 dargestellte Formel für die Berechnung finanzierter Emissionen für Gewerbeimmobilien-Portfolios und Hypotheken-Portfolios an.

---

<sup>35</sup> Exemplarisch ist auf folgende Publikation, die sich mit diesem Thema befasst, hinzuweisen: UN-convened Net-Zero Asset Owner Alliance. „*Understanding the Drivers of Investment Portfolio Decarbonisation*“. Dezember 2023,

<sup>36</sup> PCAF. „*The Global GHG Accounting & Reporting Standard for the Financial Industry/Part A*“. Dezember 2022, [carbonaccountingfinancials.com/en/standard](https://carbonaccountingfinancials.com/en/standard)

Abbildung 14: Berechnung finanziertter Emissionen gemäß PCAF-Standard für Gewerbeimmobilien- und Hypotheken-Portfolios

$$\text{Finanzierte Emissionen} = \sum_b \frac{\text{Ausstehendes Volumen}_b}{\text{Immobilienwert bei Kreditvergabe}_b} \times \text{Gebäudeemissionen}_b$$

*b* bezeichnet die finanzierte Immobilie.

### **Beispielrechnung: Eckdaten und Ergebnisse**

Für die Beispielrechnung wird die (Sub-)Anlageklasse der Gewerbeimmobilien betrachtet. Die Aussagen sind jedoch auch für Hypotheken gültig. Als Kennzahlen werden folgende Indikatoren gegenübergestellt:

- Gewerbeimmobilien-bezogene Portfolio-gewichtete Emissionsperformance (CREPEP)
- Entwicklung der PCAF-basierten physischen Emissionsintensität (PCAF-Ansatz)

Zur Analyse wird ein vereinfachtes Gewerbeimmobilien-Portfolio, bestehend aus drei Immobilien, verglichen. Bei dieser Beispielrechnung wird nicht ein Zeitverlauf, sondern ausschließlich ein Zeitpunkt betrachtet und für diesen, basierend auf den Formeln von CREPEP und des PCAF-Ansatzes, die stichtagsbezogenen physischen Emissionsintensitäten berechnet. Anschließend werden Input-Parameter verändert und deren Auswirkung auf die physischen Emissionsintensitäten betrachtet beziehungsweise verglichen. Ziel dieses Vergleichs ist es, die unterschiedliche Dynamik beziehungsweise divergierende Einflussfaktoren auf die Kennzahlen besser zu verstehen.

### **Ausgangsfall**

Im Ausgangsfall (siehe Tabelle 6) wird angenommen, dass zwei Immobilien eine niedrige Emissionsintensität besitzen (Immobilie A und C), diese jedoch lediglich ungefähr 27 Prozent des Gewerbeimmobilien-Portfolios ausmachen. Da der Immobilienwert zum Zeitpunkt des Kreditabschlusses für die Attribution entsprechend des PCAF-Ansatzes benötigt wird, ist diese auch angegeben. Im Ausgangsfall wird angenommen, dass für alle drei Immobilien der Attributionsfaktor ident ist und bei 75 Prozent liegt.

Tabelle 6: Beispielrechnung Gewerbeimmobilien-Portfolio Eckdaten (Ausgangsfall)

	Emissionsintensität (kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> )	Gebäudefläche (in m <sup>2</sup> )	Immobilienwert (Kreditabschluss)	Kreditvolumen (in % am Immobilienwert)	Kreditanteil am Portfolio
<b>Immobilie A</b>	9,8	500	€ 1.000.000	€ 750.000 (75 %)	15 %
<b>Immobilie B</b>	32,8	2 500	€ 5.000.000	€ 3.750.000 (75 %)	74 %
<b>Immobilie C</b>	9,8	400	€ 800.000	€ 600.000 (75 %)	12 %
<b>Gesamt</b>				€ 5.100.000	100 %

Basierend auf diesen Eckdaten ergeben sich folgende Ergebnisse:

Tabelle 7: Ergebnis der physischen Emissionsintensitäten (Ausgangsfall)

Gewerbeimmobilien-Portfolio (aggregiert)	Emissionsintensität (kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> )
<b>CREPEP-basiert</b>	26,7
<b>PCAF-basiert</b>	26,7

Die gleichen Ergebnisse können auf den identen Attributionsfaktor für alle drei Immobilien zurückgeführt werden, die dazu führen, dass alle drei Immobilien entsprechend ihrer Portfoliogewichtung in das Gesamtergebnis einfließen.

### Angepasster Fall

Im angepassten Fall wird ein deutlich höherer Immobilienwert von Immobilie B zum Zeitpunkt des Kreditabschlusses (4.000 EUR/m<sup>2</sup>) und ein höheres Kreditvolumen simuliert (siehe Tabelle 8, in rot markiert). Die Input-Parameter für Immobilie A und C bleiben unverändert. Unverändert bleibt auch die Emissionsintensität, wodurch auch die Gebäudeemissionen konstant bleiben.

Tabelle 8: Beispielrechnung Gewerbeimmobilien-Portfolio Eckdaten (angepasster Fall)

	Emissionsintensität (kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> )	Gebäudefläche (in m <sup>2</sup> )	Immobilienwert (Kreditabschluss)	Kreditvolumen (in % am Immobilienwert)	Kreditanteil am Portfolio
<b>Immobilie A</b>	9,8	500	€ 1.000.000	€ 750.000 (75 %)	12 %
<b>Immobilie B</b>	32,8	2 500	€ 10.000.000	€ 5.000.000 (50 %)	79 %
<b>Immobilie C</b>	9,8	400	€ 800.000	€ 600.000 (75 %)	9 %
<b>Gesamt</b>				€ 6.350.000	100 %

Basierend auf diesen angepassten Eckdaten ergeben sich folgende Ergebnisse:

Tabelle 9: Ergebnis der physischen Emissionsintensitäten (angepasster Fall)

Gewerbeimmobilien-Portfolio (aggregiert)	Emissionsintensität (kgCO <sub>2</sub> e/m <sup>2</sup> )
<b>CREPEP-basiert</b>	27,9
<b>PCAF-basiert</b>	24,7

Der Anstieg der physischen Emissionsintensität auf Basis des CREPEP kann auf die erhöhte Portfoliogewichtung von Immobilie B, aufgrund des gestiegenen Kreditvolumens, zurückgeführt werden. Der Rückgang der PCAF-basierten physischen Emissionsintensität liegt am niedrigeren Attributionsfaktor von Immobilie B (50% anstatt 75%).

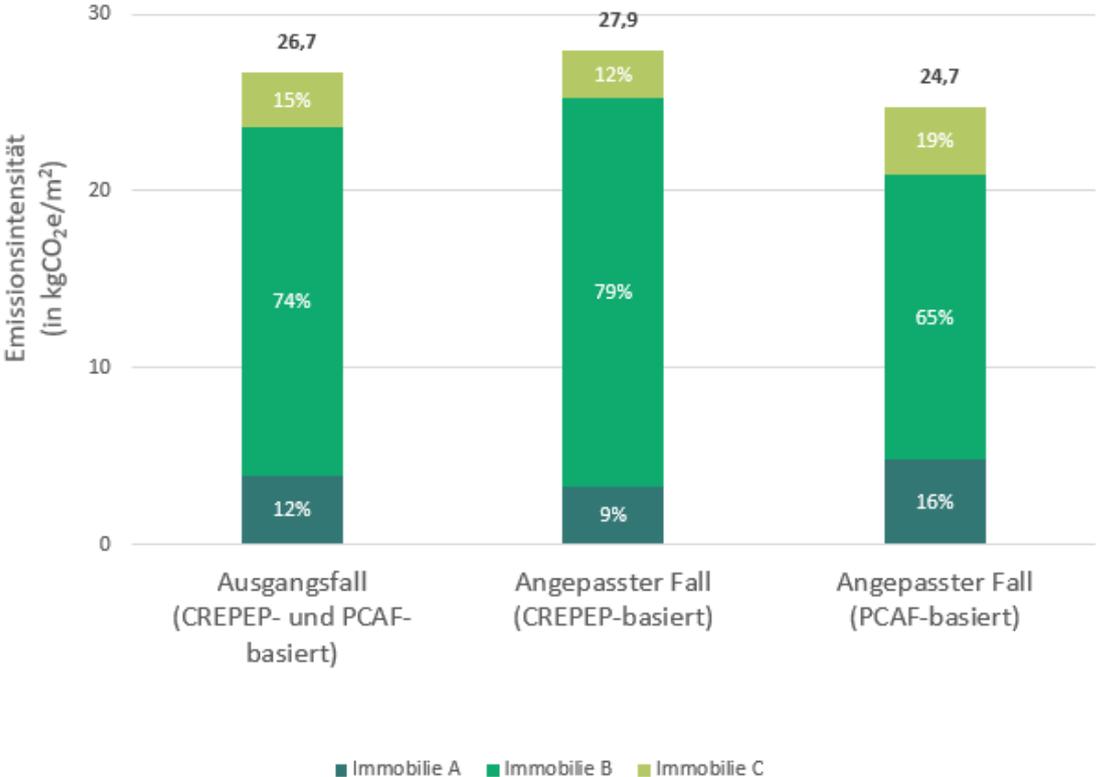
### Interpretation der Ergebnisse

Abbildung 15 verdeutlicht die Einflussfaktoren, die zur Divergenz der Ergebnisse im angepassten Fall führen. Die prozentualen Angaben in der Abbildung spiegeln den relativen Einfluss der Immobilie auf das aggregierte Ergebnis wider. Während im Ausgangsfall bei beiden Methoden die immobiliespezifischen Gewichtungen ident waren, kam es durch die Veränderung der Input-Parameter bei Immobilie B zu einem diametral entgegengesetzten Effekt.

Trotz der Annahme eines höheren Kreditvolumens in die THG-intensivste Immobilie B, würde der Effekt auf die PCAF-basierte Emissionsintensität zu einem niedrigeren Ergebnis führen. Ähnlich, wie bei der Beispielrechnung in Kapitel 5.2.1, wäre eine Segregation und Interpretation der Einflussfaktoren nötig, um falsche Rückschlüsse zu vermeiden. Die Veränderung der CREPEP-basierten Berechnung beruht ausschließlich auf dem gestiegenen Kreditvolumen und der damit höheren Exponiertheit in Immobilie B.

Wie beim LPEP ist auch der CREPEP zur Messung der THG-bedingten transitorischen Risiken angedacht: Die Verschlechterung der CREPEP-basierten Berechnung signalisiert dem Finanzunternehmen ein möglicherweise höheres THG-bedingtes transitorisches Risiko und fordert das Finanzunternehmen auf, sich intensiver mit dem Gewerbeimmobilien-Portfolio zu beschäftigen, insbesondere mit Immobilie B. Das Ergebnis des PCAF-Ansatzes zeigt eine niedrigere physische Emissionsintensität. Um trotzdem dieselbe Signalwirkung auszulösen, müssten die Treiber der Emissionsintensität näher analysiert werden.

Abbildung 15: Vergleich der Ergebnisse sowie der immobilien-spezifischen Einflüsse



Hinweis: Die Prozentangabe in den Balken spiegelt die Gewichtung/den Einfluss der jeweiligen Immobilie auf die aggregierte Emissionsintensität wider.

Die dargestellte Portfoliosimulation hat sich zwar ausschließlich auf einen Stichtag bezogen, verdeutlicht jedoch die unterschiedlichen Einflussfaktoren auf die Kennzahlen. Im Zeitverlauf sollte sich zwar der hinterlegte Immobilienwert als Input-Parameter nicht ändern, sehr wohl kommt es jedoch zu Veränderungen des ausstehenden Volumens, das Auswirkungen auf beide Kennzahlen hat.

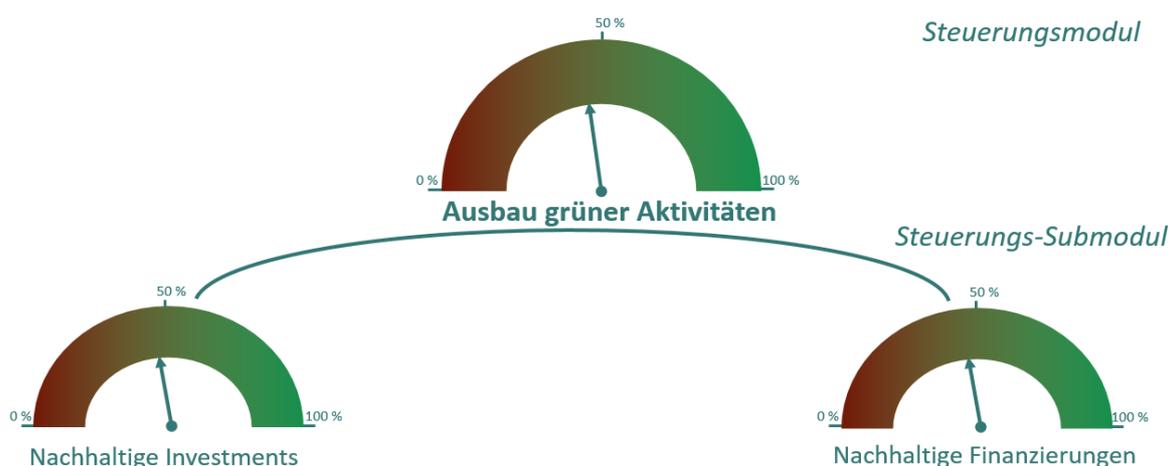
### 5.3 Klimanavigations-Cockpit: Weitere Module

Im Folgenden werden die Steuerungsmodule „Ausbau grüner Aktivitäten“ und „Impact-Engagement“ des Klimanavigations-Cockpits näher vorgestellt.

#### 5.3.1 Steuerungsmodul: Ausbau grüner Aktivitäten

Die Auswahl der Kennzahlen für den Ausbau grüner Aktivitäten wurde auf Basis einer umfassenden Analyse von regulatorischen Vorgaben, etablierter Marktpraxis und internationalen Initiativen und Standards erarbeitet. Sie gibt daher den GFA-Mitgliedern die Möglichkeit, auf Grundlage erprobter Kennzahlen ihre eigenen Vorgaben und Ziele zu formulieren. Dabei werden Kennzahlen für nachhaltige Finanzierungen und Kennzahlen für nachhaltige Investments unterschieden.

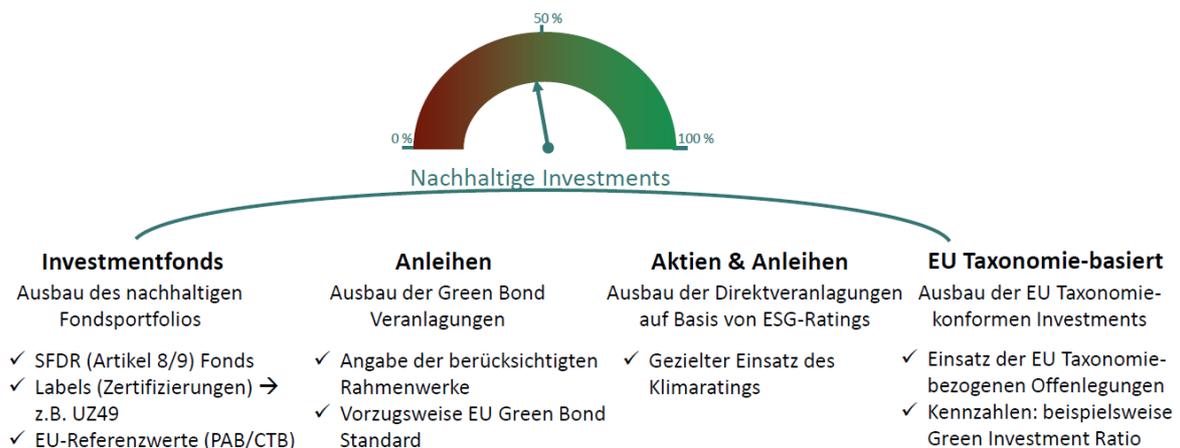
Abbildung 16: CNC-Steuerungsmodul zum Ausbau grüner Aktivitäten



## Nachhaltige Investments

Die Kennzahlen für nachhaltige Investments wurden auf Finanzprodukt-Ebene festgelegt, um die produktspezifischen Eigenschaften bei der Steuerung entsprechend zu berücksichtigen. Dabei wurden regulatorische Offenlegungen, bestehende Rahmenwerke im Finanzsektor sowie Ratings als Orientierungspunkte herangezogen.

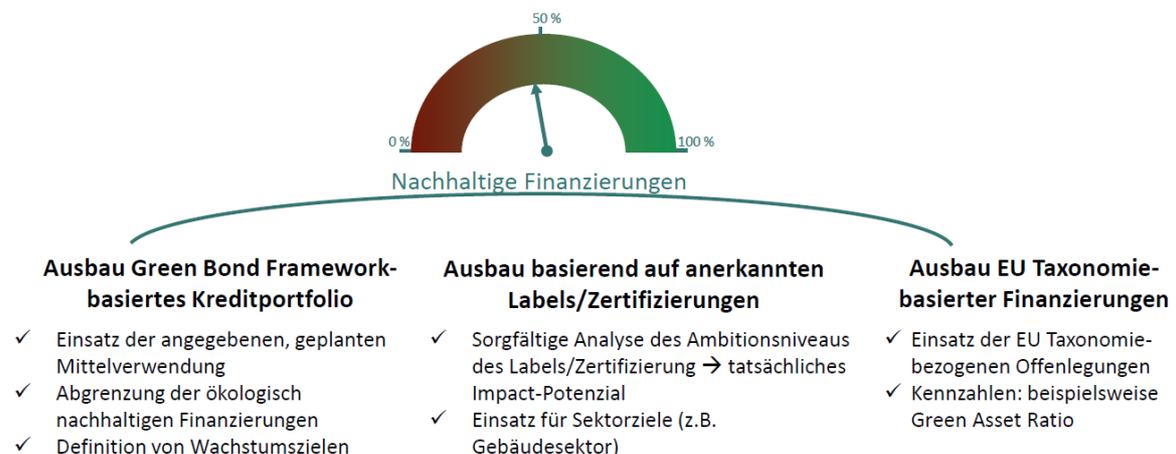
Abbildung 17: CNC Steuerungs-Subkategorie zum Ausbau nachhaltiger Investments



## Nachhaltige Finanzierungen

Die Kennzahlen für nachhaltige Finanzierungen wurden auf Basis des referenzierten Regelwerks zur Identifikation und Abgrenzung solcher Finanzierungsaktivitäten entwickelt.

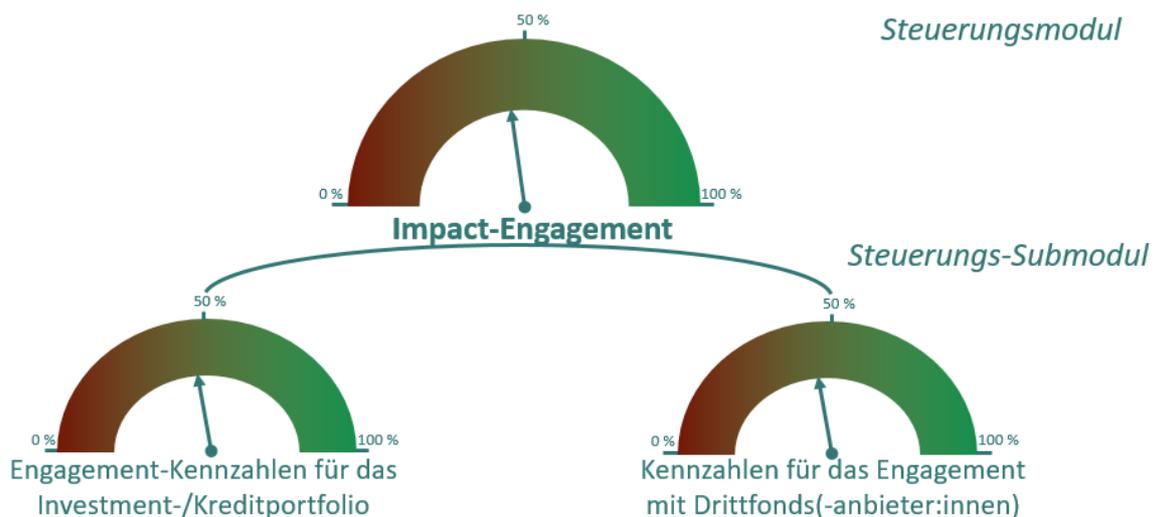
Abbildung 18: CNC-Steuerungs-Submodul zum Ausbau nachhaltiger Finanzierungen



### 5.3.2 Steuerungsmodul: Impact-Engagement

Ein wesentliches Element zur Erreichung der Klimaziele ist der Dialog mit den finanzierten und investierten Unternehmen. In der GFA gibt es daher bereits verpflichtende Vorgaben zur Offenlegung einer Engagement-Strategie (Maßnahme 1.3) sowie zur jährlichen Berichterstattung über die Engagement-Aktivitäten (Maßnahme 1.4). Das CNC-Steuerungsmodul zum Impact-Engagement konkretisiert die bestehenden GFA-Maßnahmen durch spezifische Kennzahlen, mit denen Engagement gesteuert und in ein Ziel gegossen werden kann. Dabei wird unterschieden, ob das GFA-Mitglied direkt mit den Unternehmen Engagement betreiben kann oder dies indirekt über Drittfondsgesellschaften sowie deren Fondsmanager:innen erfolgen muss.

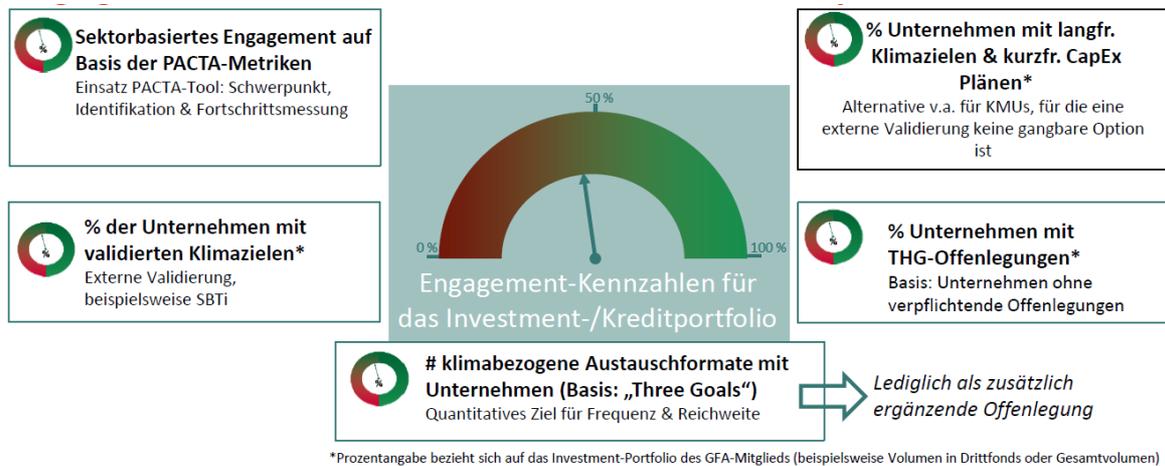
Abbildung 19: CNC-Steuerungsmodul zum Impact-Engagement



#### Steuerungs-Submodul: Engagement-Kennzahlen für das Investment-/Kreditportfolio

Die Kennzahlen in diesem Steuerungs-Submodul bezwecken den Impact des strukturierten Dialogs mit Kreditnehmer:innen und investierten Unternehmen zu quantifizieren, um sowohl positive als auch kritische Signale zu erhalten. Die GFA-Mitglieder können aus vier unterschiedlichen Kennzahlen wählen. Eine weitere fünfte Kennzahl steht optional und ergänzend zur Verfügung.

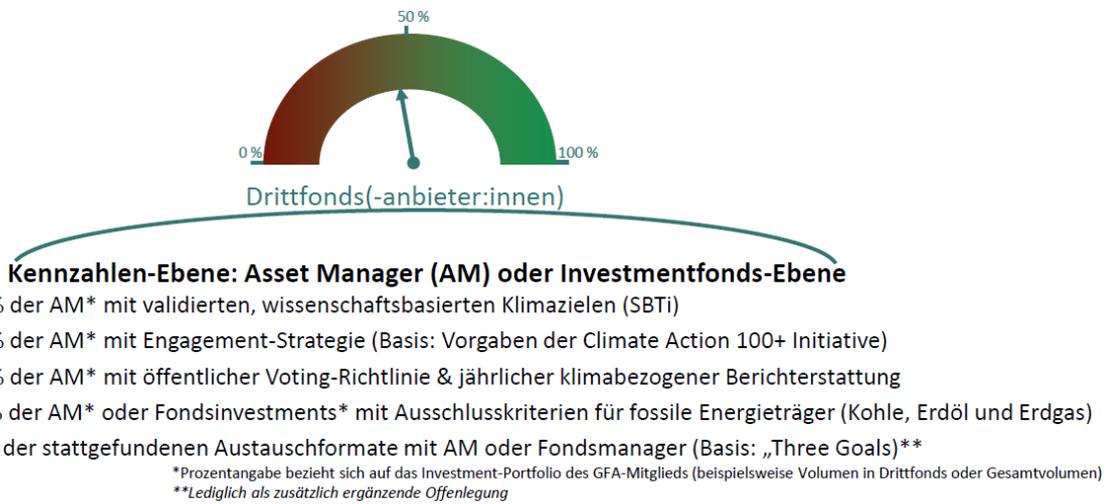
Abbildung 20: CNC Steuerungs-Submodul zum Engagement für das Investment-/Kreditportfolio



### Steuerungs-Submodul: Engagement-Kennzahlen für Drittfonds(-anbieter:innen)

Investments in Drittfonds können einen signifikanten Anteil des Investments-Portfolios ausmachen. Da bei solchen Investments im Regelfall keine Möglichkeit besteht ein direktes Engagement mit den indirekt investierten Unternehmen durchzuführen, steht der Dialog mit dem Asset Manager oder dem Fondsmanagement im Vordergrund. GFA-Mitgliedern stehen vier Kennzahlen zur Verfügung, die den Fortschritt beziehungsweise Engagement-Erfolg widerspiegeln sollen. Eine weitere fünfte Kennzahl steht optional und ergänzend zur Verfügung.

Abbildung 21: CNC Steuerungs-Submodul zum Engagement mit Drittfonds(-anbieter:innen)



## 5.4 Alternative Gewichtungslö­gik: Integration der Portfoliodynamik

Der in diesem Konsultationsdokument vorgeschlagene Gewichtungsmechanismus setzt einen stichtagsbezogenen Ansatz ein und betrachtet die Portfoliozusammensetzung am Bilanzierungstag des Berichtsjahrs. Diese vereinfachte Herangehensweise kann jedoch zu einer limitierten Aussagekraft der Kennzahl führen (siehe Erläuterungen im Kapitel „Stichtagsbezogene Betrachtung des Portfolios“). Eine Lösungsmöglichkeit wäre, die Portfoliodynamik, die zwischen den beiden betrachteten Stichtagen stattgefunden hat, in der Berechnung zu berücksichtigen. Dabei wird in einem ersten Schritt die positionsbezogene, relative Mindestexponiertheit ermittelt und diese zu einem segregierten Portfolio aggregiert. Die Mindestexponiertheit wird ausschließlich basierend auf zwei Stichtagen (t und t+1) ermittelt und damit eventuelle unterjährige Portfolioveränderungen nicht berücksichtigt.<sup>37</sup> Das als „Constant Asset Portfolio (CAP)“ bezeichnete Portfolio spiegelt die konstante Komponente des Portfolios wider, die unabhängig von der Portfoliodynamik und Marktpreisschwankungen durchgehend bestanden hat.

<sup>37</sup> Anmerkung: In diesem Ansatz wird daher vereinfacht angenommen, dass unterjährig keine zusätzlichen Bestandsveränderungen stattgefunden haben. Eine Berücksichtigung der unterjährigen Mittelflüsse könnte im Prinzip im Ansatz integriert werden, würde jedoch die Komplexität der Berechnung weiters erschweren. Daher wird von dieser zusätzlichen Anpassung abgesehen.

Abbildung 22: Schritt 1 - Berechnung der Unternehmensgewichtung im analysierten Portfolio zum Zeitpunkt t und t+1

$$\omega_{A,t} = \frac{V_{A,t}}{V_{P,t}} \quad \omega_{A,t+1} = \frac{V_{A,t+1}}{V_{P,t+1}} \quad \left. \vphantom{\omega_{A,t}} \right\} \omega_A \dots \text{Gewichtung von Unternehmen A im analysierten Portfoliovolumen zum Zeitpunkt t beziehungsweise t+1}$$

Abbildung 23: Schritt 2 – Erstellung eines segregierten Portfolios basierend auf der positionsbezogenen Mindestexponiertheit

**Constant Asset Portfolio – Gewichtung Unternehmen A:** 
$$\omega_{A,CAP} = \frac{\min(\omega_{A,t}, \omega_{A,t+1})}{\sum_i \min(\omega_{i,t}, \omega_{i,t+1})}$$

In einem nächsten Schritt werden die Beträge der relativen Veränderungen der Exponiertheit zwischen t und t+1 berechnet und diese als separates segregiertes Portfolio betrachtet. Dieses als „Flow Asset Portfolio (FAP)“ bezeichnete Portfolio spiegelt sowohl die Portfoliodynamik als auch Marktpreisschwankungen, die zu einer veränderten Gewichtung der Einzelpositionen geführt haben, wider.

Abbildung 24: Schritt 3 – Erstellung eines segregierten Portfolios basierend auf den Veränderungen in der Portfolio-Exponiertheit

**Flow Asset Portfolio – Gewichtung Unternehmen A:** 
$$\omega_{A,FAP} = \frac{\text{abs}(\omega_{A,t+1} - \omega_{A,t})}{\sum_i \text{abs}(\omega_{i,t+1} - \omega_{i,t})}$$

Sowohl für das CAP als auch für das FAP kann – basierend auf der unternehmensspezifischen Emissionsperformance entsprechend den Gewichtungen – eine aggregierte Emissionsperformance berechnet werden:

Abbildung 25: Schritt 4 – Berechnung der aggregierten Emissionsperformance für CAP und FAP

$$\rho_{P,CAP} = \sum_i (\omega_{i,CAP} * \rho_i) \quad \rho_{P,FAP} = \sum_i (\omega_{i,FAP} * \rho_i)$$

Zur Ermittlung eines I-PEPs müssen die beiden Emissionsperformance-Ergebnisse für CAP und FAP gewichtet und aggregiert werden. Um die relative Bedeutung der Portfolios zu bestimmen, wird eine monetäre Quantifikation des betroffenen Bestandsvolumens (CAP) und der Bestandsveränderung (FAP) berechnet.

Abbildung 26: Schritt 5 – Berechnung der absoluten Volumina, die von CAP und FAP betroffen sind.

$$V_{P,CAP} = \sum_i (\omega_{i,CAP_{unadjusted}} * V_{P,t+1}) \qquad V_{P,FAP} = \sum_i abs(V_{i,t+1} - V_{i,t})$$

mit:  $\omega_{i,CAP_{unadjusted}} = \min(\omega_{i,t}, \omega_{i,t+1})$

In einem letzten Schritt wird die Emissionsperformance auf Basis des I-PEPs *dynamic* für das Portfolio berechnet, indem die Emissionsperformances beider Portfolios entsprechend ihrer Volumengewichtung berücksichtigt werden.

Abbildung 27: Schritt 6 – Berechnung der Emissionsperformance basierend auf I-PEPs *dynamic*

$$\rho_P = \frac{(V_{P,CAP} * \rho_{P,CAP} + V_{P,FAP} * \rho_{P,FAP})}{(V_{P,CAP} + V_{P,FAP})}$$

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht der Indikatoren für die Portfolio-gewichteten Emissionsperformances (I-PEPs) basierend auf absoluten THG-Emissionen .....	40
Tabelle 2: Übersicht der Indikatoren für Portfolio-gewichtete Emissionsperformances (I-PEPs) basierend auf physischen Emissionsintensitäten.....	41
Tabelle 3: Beispielrechnung Kreditportfolio-Eckdaten .....	43
Tabelle 4: Beispielrechnung: Unternehmens-Eckdaten.....	43
Tabelle 5: Gegenüberstellung von Portfolio-Kennzahlen nach LPEP und PCAF .....	44
Tabelle 6: Beispielrechnung Gewerbeimmobilien-Portfolio Eckdaten (Ausgangsfall) .....	47
Tabelle 7: Ergebnis der physischen Emissionsintensitäten (Ausgangsfall) .....	47
Tabelle 8: Beispielrechnung Gewerbeimmobilien-Portfolio Eckdaten (angepasster Fall) ..	48
Tabelle 9: Ergebnis der physischen Emissionsintensitäten (angepasster Fall) .....	48

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: CNC-Steuerungsmodule im Überblick .....	9
Abbildung 2: I-PEPs - Übersicht der Steuerungskennzahlen.....	15
Abbildung 3: Berechnung der unternehmensspezifischen Emissionsperformance .....	16
Abbildung 4: Berechnung der Unternehmensgewichtung im analysierten Portfolio .....	16
Abbildung 5: Berechnung des Indikators für Portfolio-gewichtete Emissionsperformance	17
Abbildung 6: Berechnung der Immobiliengewichtung im analysierten Hypotheken-Portfolio.....	20
Abbildung 7: Berechnung der Portfolio-gewichteten Emissionsintensität zum Zeitpunkt t	20
Abbildung 8: Berechnung der Hypotheken-Portfolio-gewichteten Emissionsintensitätsperformance (MPEP) .....	21
Abbildung 9: Berechnung der Gewichtungen der Sub-Anlageklassen (Hypotheken, Gewerbeimmobilien und Projektfinanzierung Stromproduktion).....	23
Abbildung 10: Berechnung der Projektfinanzierungsbezogenen Portfolio-gewichteten Emissionsintensitätsperformance (PPEP) .....	23
Abbildung 11: Berechnung der Gewichtungen der Anlageklassen (Investments, Unternehmensfinanzierungen, Projektfinanzierungen) .....	24
Abbildung 12: Berechnung der Aggregierten Portfolio-gewichteten Emissionsperformance (APEP) .....	24
Abbildung 13: Berechnung finanziertter Emissionen gemäß PCAF-Standard für Portfolios bestehend aus börsennotierten Unternehmen .....	42
Abbildung 14: Berechnung finanziertter Emissionen gemäß PCAF-Standard für Gewerbeimmobilien- und Hypotheken-Portfolios.....	46
Abbildung 15: Vergleich der Ergebnisse sowie der immobilien-spezifischen Einflüsse.....	49
Abbildung 16: CNC-Steuerungsmodul zum Ausbau grüner Aktivitäten .....	50
Abbildung 17: CNC Steuerungs-Subkategorie zum Ausbau nachhaltiger Investments.....	51
Abbildung 18: CNC-Steuerungs-Submodul zum Ausbau nachhaltiger Finanzierungen.....	51
Abbildung 19: CNC-Steuerungsmodul zum Impact-Engagement .....	52
Abbildung 20: CNC Steuerungs-Submodul zum Engagement für das Investment-/Kreditportfolio .....	53
Abbildung 21: CNC Steuerungs-Submodul zum Engagement mit Drittfonds(-anbieter:innen).....	54
Abbildung 22: Schritt 1 - Berechnung der Unternehmensgewichtung im analysierten Portfolio zum Zeitpunkt t und t+1.....	55
Abbildung 23: Schritt 2 – Erstellung eines segregierten Portfolios basierend auf der positionsbezogenen Mindestexponiertheit .....	55

Abbildung 24: Schritt 3 – Erstellung eines segregierten Portfolios basierend auf den Veränderungen in der Portfolio-Exponiertheit .....	55
Abbildung 25: Schritt 4 – Berechnung der aggregierten Emissionsperformance für CAP und FAP .....	55
Abbildung 26: Schritt 5 – Berechnung der absoluten Volumina, die von CAP und FAP betroffen sind.....	56
Abbildung 27: Schritt 6 – Berechnung der Emissionsperformance basierend auf I-PEPs <i>dynamic</i> .....	56

## Abkürzungen

APEP	Aggregated Portfolio-weighted Emission Performance
CAP	Constant Asset Portfolio
CNC	Climate Navigation Cockpit
CPEP	Corporate-related Investment Portfolio-weighted Emission Performance
CREPEP	Commercial Real Estate-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance
EPEP	Electricity Production-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance
EVIC	Enterprise value including cash
FAP	Flow Asset Portfolio
Hi-CPEP	High GHG Emission Sectors Corporate-related Investment Portfolio-weighted Emission Performance
Hi-LPEP	High GHG Emission Sectors Lending Portfolio-weighted Emission Performance
InPEP	Investment Portfolio-weighted Emission Performance
Lo-CPEP	Low GHG Emission Sectors Corporate-related Investment Portfolio-weighted Emission Performance
Lo-LPEP	Low GHG Emission Sectors Lending Portfolio-weighted Emission Performance
LPEP	Lending Portfolio-weighted Emission Performance
MPEP	Mortgage-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance
I-PEPs	Indicators for Portfolio-weighted Emission Performances
PPEP	Project Finance-related Portfolio-weighted Emission Intensity Performance
SPEP	Sovereign Bond-related Portfolio-weighted Emission Performance
PCAF	Partnership for Carbon Accounting Financials
SBTi	Science Based Targets initiative

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 (0) 800 21 53 59

[servicebuero@bmk.gv.at](mailto:servicebuero@bmk.gv.at)

[bmk.gv.at](http://bmk.gv.at)