

Indikatoren für Portfolio-bezogene
Emissionsperformance (I-PEPs) –
Methodenstandard
(Konsultationsversion)



I-PEPs-Methodenstandard (Konsultationsversion)



WIEN 2025

Projektleitung Nina Meyer

Autoren Pedram Payami
Paul-Simon Glade

Lektorat Ira Mollay

Layout Felix Eisenmenger

Umschlagfoto © Bernhard Gröger

Auftraggeber Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK)

Publikationen Weitere Informationen zu Publikationen der Green Finance Alliance unter:
umweltbundesamt.at/green-finance-alliance

Rechtlicher Hinweis Im Rahmen der Green Finance Alliance werden seitens des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) und des vom BMLUK 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 Autorinnen und Autoren ausgeschlossen ist. Die rechtlichen Ausführungen stellen die unverbindliche Meinung der Autorinnen und Autoren dar und sind keine Rechtsberatung an Dritte. Ebenso wird keine Haftung für etwaige Links zu externen Webseiten, auf deren Inhalt die Autorinnen und Autoren keinen Einfluss nehmen können, übernommen.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Umweltbundesamt GmbH
Spittelauer Lände 5, 1090 Wien/Österreich

Diese Publikation erscheint ausschließlich in elektronischer Form auf www.umweltbundesamt.at.

© Umweltbundesamt GmbH, Wien, 2025
Alle Rechte vorbehalten

Copyright und Haftung Alle Rechte betreffend I-PEPs liegen beim Auftraggeber. Eine kommerzielle Nutzung bzw. Weitergabe ist nicht gestattet. Ein auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe *Green Finance Alliance (2025). Indikatoren für Portfolio-bezogene Emissionsperformance (I-PEPs) – Methodenstandard (Konsultationsversion). Umweltbundesamt GmbH (Hrsg.)* gestattet. Alle sonstigen Nutzungen sind ohne schriftliche Zustimmung des Auftraggebers unzulässig.

Rückmeldungen Ihre Überlegungen zu vorliegender Publikation übermitteln Sie bitte an gf-alliance@umweltbundesamt.at.

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG	5
1 EINLEITUNG	6
1.1 Hintergrund der Methodenentwicklung	6
1.2 Verlauf der Methodenentwicklung	7
1.3 Weiterentwicklungen gegenüber dem Konsultationsdokument 2024	8
2 ALLGEMEINE METHODENBESCHREIBUNG	10
2.1 Überblick der Steuerungskennzahlen	10
2.1.1 Unterteilung nach Anlageklassen bzw. Geschäftsbereichen	11
2.1.2 Unterteilung nach der Berechnungsgrundlage	12
2.2 Allgemeine Berechnungsmethodik	15
2.2.1 Bestimmung des allgemeinen Gewichtungsansatzes	15
2.2.2 Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Portfoliobestandteil-Ebene)	19
2.2.3 Berechnung der Emissionsperformance	21
3 STEUERUNGSKENNZAHLEN IM DETAIL	25
3.1 Investment-Portfolio	25
3.1.1 Steuerungskennzahl: CPEP	25
3.1.2 Steuerungskennzahl: CPEP _{sector}	26
3.1.3 Steuerungskennzahl: SPEP	27
3.2 Kreditportfolio	29
3.2.1 Steuerungskennzahl: LPEP	29
3.2.2 Steuerungskennzahl: LPEP _{sector}	29
3.2.3 Steuerungskennzahl: MPEP und CREPEP	30
3.2.4 Steuerungskennzahl: EPEP	30
3.3 Underwriting-Portfolio	31
3.3.1 Steuerungskennzahl: UPEP	32
3.3.2 Steuerungskennzahl: UPEP _{sector}	32
3.4 Investment-/Kreditportfolio (aggregiert)	32
3.4.1 Aggregierte Kennzahl: APEP _{abs}	33
3.4.2 Aggregierte Kennzahl: APEP _{int}	34
4 ZIELSETZUNG UND DEFINITION VON DEKARBONISIERUNGSPFADEN	35
4.1 Ziele definieren mittels I-PEPs	35

4.1.1	Festlegung des Basisjahres	35
4.1.2	Bestimmung der Zieljahre	36
4.1.3	Bestimmung des Klimaszenarios	37
4.1.4	Festlegung des Dekarbonisierungszielpfads	38
4.2	Fortschrittsmessung mittels I-PEPs	41
5	INTERPRETATION UND EINORDNUNG VON I-PEPS	43
5.1	Einflussfaktoren und deren Bedeutung auf I-PEPs	43
5.1.1	Einflussfaktor: Berechnung der individuellen Emissionsperformance .	43
5.1.2	Einflussfaktor: Berechnung der kombinierten Gewichtungsfaktoren...	46
5.2	Vergleich zur THG-Bilanzierung gemäß PCAF	48
5.2.1	Methodischer Vergleich zur Kennzahl „absolute, finanzierte Emissionen“	48
5.2.2	Methodischer Vergleich zu physischen Emissionsintensitätskennzahlen	49
5.2.3	Vergleich der Auswirkungen durch den Einsatz des EVIC (PCAF) versus dessen Vermeidung (I-PEPs).....	50
5.2.4	Diskussion	50
5.2.5	Schlussfolgerung	51
5.3	Einordnung der I-PEPs in die Theorien des Wandels.....	52
5.4	Abgleich von I-PEPs mit dem FINZ-Standardentwurf von SBTi	55
5.5	Abgleich von I-PEPs mit dem Metriken- und Methoden-Synthesebericht von SBTi	57
6	ANNEX	63
6.1	Übersicht der Steuerungskennzahlen (I-PEPs)	63
6.2	Evaluierung der I-PEPs mittels SBTi-Bewertungsraster für Kennzahlen-Arten	64
6.3	Beispielhafte Portfoliosimulationen	66
6.3.1	Anwendung der Berechnungsmethodik	66
6.3.2	Vergleich mit PCAF-basierten Kennzahlen	70
6.3.3	Umgang mit inkohärenten Emissionsperformances	75
6.3.4	Fortschrittsmessung.....	79
	TABELLENVERZEICHNIS	82
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS	84
	FORMELVERZEICHNIS.....	85
	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	86

ZUSAMMENFASSUNG

Mit den Indikatoren für Portfolio-bezogene Emissionsperformance - kurz I-PEPs - wird eine neue Generation an Kennzahlen eingeführt, mit denen Finanzunternehmen wie Banken und Versicherungen die Dekarbonisierung ihres Kerngeschäfts steuern können. Das innovative Kennzahlen-Set deckt mit maßgeschneiderten Metriken für das Investment-/Kreditportfolio sowie für das Versicherungsgeschäft ein breites Spektrum des Finanzsektors ab. Trotz ihrer vielfältigen Einsatzbereiche ist die zugrundeliegende methodische Herangehensweise einheitlich. Diese zeichnet sich durch ihre objektive Nachvollziehbarkeit, ihre Robustheit gegenüber beeinträchtigenden Einflussfaktoren sowie ihre potenzielle Skalierbarkeit auf weitere Finanzportfolio-Arten aus.

I-PEPs decken bei der gesamthaften Klimasteuerung eines Finanzunternehmens den Aspekt der Portfolio-Dekarbonisierung ab. Andere Aspekte, wie der Ausbau grüner Aktivitäten, der Ausstieg aus fossilen Energieträgern sowie das proaktive Engagement, sollen durch andere Metriken gesteuert werden.

Zielsetzungen mittels I-PEPs belohnen die aktive Transitionsbegleitung auch THG-intensiver realwirtschaftlicher Unternehmen, da ausschließlich die THG-Emissionsentwicklung (und nicht die absolute THG-Emissionshöhe) die Entwicklung der Kennzahlen bestimmt. Die so aus dem Einsatz der Kennzahlen resultierenden Impulse beeinflussen sowohl das Neugeschäft (Ex-ante-Evaluierung der Transitionswilligkeit) als auch das Bestandsgeschäft (Ex-post-Analyse des Transitionsfortschritts).

Zeitgleich können mit I-PEPs wichtige Synergien, wie beispielsweise mit der komplementären THG-Bilanzierung, genutzt werden. Die für die Erstellung der THG-Bilanz (oftmals ressourcenintensive) Erhebung von THG-Emissionsdaten ist ebenso die I-PEPs-Berechnungsgrundlage, womit keine separate, zusätzliche Datenerhebung nötig ist.

I-PEPs als innovatives Kennzahlen-Set wurde auch unter dem Gesichtspunkt internationaler Diskussionen zu Portfolio-Kennzahlen betrachtet. Einerseits erfolgte dies mittels einer Betrachtung von I-PEPs hinsichtlich der Theorien des Wandels. Diese diskutieren den Zusammenhang zwischen Maßnahmen von Finanzunternehmen und tatsächlichem realwirtschaftlichen Impact. Andererseits erfolgte eine Evaluierung von I-PEPs gegenüber den SBTi-Prinzipien, welche SBTi im Rahmen ihres Metriken- und Methoden- Syntheseberichts veröffentlicht hat.

1 EINLEITUNG

1.1 Hintergrund der Methodenentwicklung

Rahmen Weltweit haben Finanzunternehmen in den letzten Jahren damit begonnen, Klimaschutz in ihre Unternehmensstrategien zu integrieren, um damit einen Beitrag zur Limitierung der globalen Erderwärmung zu leisten. Die Integration führt in der Regel auch dazu, dass weitere relevante Themen etabliert werden: darunter das professionelle Management von zunehmenden Klimarisiken oder die Erweiterung der Geschäftsfelder auf neue Wachstumssegmente. Der Rahmen wird durch zahlreiche regulatorische Offenlegungspflichten vorgegeben. Diese binden zwar personelle und finanzielle Ressourcen in den Finanzunternehmen, führen jedoch auch zu sinnvollen Harmonisierungen sowie Verbesserungen in der Datenverfügbarkeit am Finanzmarkt.

Kennzahlenauswahl Um Klimaschutz in die Unternehmenssteuerung zu integrieren, stehen Finanzunternehmen vor der Herausforderung, neue Kennzahlen für die unterschiedlichen klimabezogenen Ziele (beispielsweise Engagement und Ausbau grüner Aktivitäten) einzuführen. Denn diese müssen einander ergänzen sowie aussagekräftig und robust sein. Oftmals verfolgen Finanzunternehmen ein bestimmtes Klimaziel (zum Beispiel Portfolio-Dekarbonisierung) für unterschiedliche Kerngeschäftsaktivitäten¹. In diesen Fällen sollten die Kennzahlen aufeinander abgestimmt sein und daher auf derselben Herangehensweise basieren. Ein signifikanter Anteil der Finanzunternehmen (wie beispielsweise Regionalbanken und kleinere Pensionskassen) verfügt über sehr begrenzte personelle Ressourcen, was bei der Auswahl der Kennzahlen im Hinblick auf Komplexität und Handhabung mitberücksichtigt werden muss.

Infobox

Klimanavigations-Cockpit der Green Finance Alliance

In Österreich wurde im Jahr 2022 eine an Finanzunternehmen gerichtete Klimaschutzinitiative unter dem Namen Green Finance Alliance (GFA)² durch das BMLUK (ehemals BMK)³ ins Leben gerufen. Im Rahmen der Initiative hat sich für die Mitglieder eine Herausforderung besonders herauskristallisiert: die Definition von Kennzahlen zur Steuerung ihrer Klimabestrebungen. Für diesen Zweck entwickelte die GFA-Koordinierungsstelle ein umfassendes Klimanavigations-Cockpit (CNC)⁴. Dieses besteht aus mehreren Steuerungsmodulen sowie konkreten Steuerungskennzahlen. Sie sollen von den GFA-

¹ Beispielsweise Versicherungsgesellschaften, die sowohl ein Underwriting-Portfolio als auch ein Investmentgeschäft haben.

² Für nähere Informationen zur Green Finance Alliance siehe [BMLUK-Website](#)

³ Seit 1. April 2025: Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK)

⁴ Für nähere Informationen zum Klimanavigations-Cockpit siehe Kapitel 6.2 im [GFA-Handbuch](#).

Mitgliedern eingesetzt werden, um den Ausbau grüner Aktivitäten, das proaktive Engagement mit Geschäftskundinnen und Geschäftskunden sowie die Dekarbonisierung des Kerngeschäfts zu steuern. Während bei den Steuerungsmodulen zum Ausbau grüner Aktivitäten und Engagement auf bestehende Marktansätze zurückgegriffen wurde, wurde für das Steuerungsmodul zur Portfolio-Dekarbonisierung ein neues Kennzahlen-Set entwickelt: die Indikatoren für Portfolio-bezogene Emissionsperformance (I-PEPs).

1.2 Verlauf der Methodenentwicklung

<i>Konsultationsprozess</i>	Im Jahr 2024 entwickelte die GFA-Koordinierungsstelle in enger Abstimmung mit der ausschreibenden Stelle sowie dem GFA-Beirat einen ersten methodischen Entwurf der I-PEPs. Die Ergebnisse wurden in einem detaillierten Konsultationsdokument dargestellt und der Berechnungspfad in Excel-Arbeitsmappen exemplarisch präsentiert. Diese Dokumente wurden im Juli/August 2024 öffentlich konsultiert. Der Stakeholder-Dialog im Konsultationsprozess wurde von einem eigenen Webinar im August 2024 und mehreren bilateralen Gesprächen begleitet. Die zahlreichen Konsultationsrückmeldungen wurden im Herbst 2024 von der GFA-Koordinierungsstelle ausgewertet, die daraus gezogenen Rückschlüsse mit dem GFA-Beirat diskutiert und die Ergebnisse anschließend dem GFA-Lenkungsgremium sowie den GFA-Mitgliedern präsentiert.
<i>Entwurfserstellung Methodenstandard</i>	Die Auswertung der Stakeholder-Rückmeldungen bildete die Grundlage für den nächsten Entwicklungsschritt – die Erstellung des vorliegenden Methodenstandard-Entwurfs. Dieser Entwurf enthält gegenüber dem ersten Konsultationsdokument zahlreiche Weiterentwicklungen, daher wird die Öffentlichkeit ein zweites Mal im Zeitraum von 12. Juni bis 10. August konsultiert. Um die Praxistauglichkeit der Methode zu überprüfen, startet parallel mit der Konsultation eine Pilotphase, in der Finanzunternehmen gemeinsam mit der GFA-Koordinierungsstelle I-PEPs anhand tatsächlicher Portfoliodaten einem Praxistest unterziehen.

1.3 Weiterentwicklungen gegenüber dem Konsultationsdokument 2024

Herangehensweise Auch wenn dieser Methodenstandard im Vergleich zum Konsultationsdokument (2024) zahlreiche Weiterentwicklungen und detailliertere Ausführungen beinhaltet, sind der Grundgedanke sowie die methodische Herangehensweise unverändert:

- I-PEPs ist ein Kennzahlen-Set zur Messung der Portfolio-Dekarbonisierung des Kerngeschäfts von Finanzunternehmen.
- I-PEPs ist ein Kennzahlen-Set, dessen Berechnung auf der Treibhausgasentwicklung (THG-Entwicklung) der Portfoliobestandteile basiert.

Veränderungen Die wichtigsten Veränderungen gegenüber dem ersten Konsultationsdokument betreffen folgende Bereiche:

Erweiterung des Anwendungsbereichs um das Underwriting-Portfolio

Das versicherungsbezogene Underwriting-Portfolio ist das zentrale Kerngeschäft von Versicherungen. Kapitel 3.3 zeigt die methodische Herangehensweise von I-PEPs für diesen Anwendungsbereich.

Erweiterung der Gewichtungsmethode um einen zweiten allgemeinen Gewichtungsfaktor

Während der ersten Konsultationsphase wurde unter dem Begriff „I-PEPs *extended*“ eine erweiterte Gewichtungsmethode vorgestellt, die neben der Portfoliogewichtung einen zweiten allgemeinen Gewichtungsfaktor zur Berücksichtigung des Emissionsausmaßes der Portfoliounternehmen verwendet. Damit kam die GFA dem Wunsch einiger Stakeholder nach, die bei der ursprünglichen I-PEPs-Gewichtungsmethode den Einfluss der absoluten Emissionshöhen der Portfoliounternehmen vermissten. Diese erweiterte Gewichtungslogik ist im vorliegenden Methodenstandard die Grundlage zur Bestimmung des Gewichtungsansatzes und wird in den folgenden Kapiteln detaillierter besprochen.⁵

Konkretisierung der Herleitung eines I-PEPs-basierten Zielpfades

Im Konsultationsdokument wurde in Kapitel 4.6 ein Überblick zur stufenweisen Herleitung eines Zielpfades für I-PEPs präsentiert. Darauf basierend wurde eine granulare Prozessbeschreibung entwickelt, welche in Kapitel 4 dargestellt ist und auch die jährliche Fortschrittsmessung umfasst.

⁵ Der Begriff „I-PEPs *extended*“ wird in diesem Methodenstandard nicht mehr verwendet, da die mit diesem Begriff eingeführte erweiterte Gewichtungsmethode nun als Standardmethode für I-PEPs dient.

Darstellung des Umgangs mit verschiedenen Einflussfaktoren

Unterschiedliche Faktoren können das Ergebnis der I-PEPs beeinflussen. Einige dieser Einflussfaktoren müssen bereinigt werden, da sie sonst zu unerwünschten Verzerrungen (etwa durch periodenübergreifende methodische Inkohärenzen von berichteten THG-Emissionen von Unternehmen) führen würden. Andere Einflussfaktoren wiederum haben keine Auswirkung auf die Robustheit der Ergebnisse; deren Analyse liefert jedoch wichtige Informationen zur Interpretation und Portfoliosteuerung. Eine Übersicht dieser Einflussfaktoren sowie der empfohlene Umgang mit ihnen ist in Kapitel 5.1 dargestellt.

Kontextualisierung von I-PEPs in internationalen Entwicklungen

International beschäftigen sich aktuell zahlreiche Initiativen mit ähnlichen Themen, die auch der Entwicklung der I-PEPs zugrunde liegen. Welche Rolle I-PEPs bei diesen Entwicklungen einnehmen kann und welche Synergien daraus entstehen können, ist in Kapitel 5 ausführlich beschrieben. Zu erwähnen ist die internationale, wissenschaftliche Diskussion zu den „Theorien des Wandels“ (Theories of Change), auf die in Kapitel 5.3 eingegangen wird. Diese diskutieren die tatsächlichen Auswirkungen von Handlungen im Finanzmarkt auf die Realwirtschaft.

2 ALLGEMEINE METHODENBESCHREIBUNG

Mit I-PEPs wurde ein Set an Kennzahlen entwickelt, mit denen Finanzunternehmen innerhalb ihrer Klimaschutzbestrebungen den Fortschritt bei der Portfolio-Dekarbonisierung messen und mit Zielen verknüpfen können. I-PEPs wurde primär für die Finanzportfolios von Banken, Versicherungen, Kapitalanlagegesellschaften, Pensionskassen sowie betriebliche Vorsorgekassen im Bereich Investments, Finanzierungen sowie versicherungsbezogenes Underwriting entwickelt. Diese Finanzportfolio-Arten werden üblicherweise in Subportfolios (beispielsweise nach Anlageklassen beim Investment-Portfolio) unterteilt und auf diesen granularen Ebenen von den Finanzunternehmen gemanagt. Der methodische Aufbau von I-PEPs ermöglicht einen flexiblen Einsatz auf unterschiedlichen Granularitätsebenen und damit eine ganzheitliche Abdeckung der relevanten Subportfolios. Trotz des sehr heterogenen Einsatzbereichs ist die zugrundeliegende methodische Herangehensweise von I-PEPs bei allen Finanzportfolio-Arten und Subportfolios dieselbe. Dadurch werden (unter gewissen Einschränkungen) portfolioübergreifende Vergleiche und Aggregationen ermöglicht. Die Datengrundlage für die I-PEPs-Berechnung ist bei allen Einsatzbereichen dieselbe: die Treibhausgasdaten der Portfoliobestandteile.

2.1 Überblick der Steuerungskennzahlen

Anwendungsbereiche

Das I-PEPs-Universum kann in einem ersten Schritt nach ihrem allgemeinen Anwendungsbereich (=Handlungsfeld) unterteilt werden:

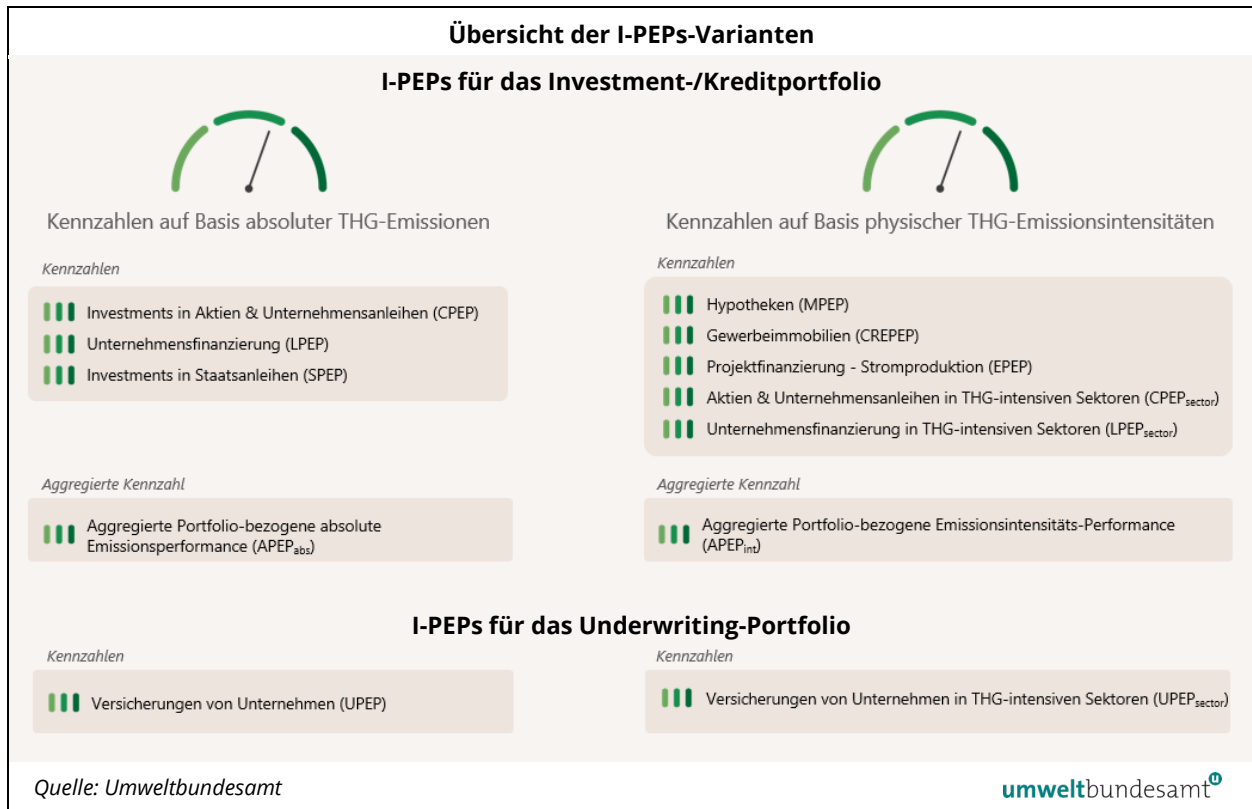
- I-PEPs für das Investment-/Kreditportfolio
- I-PEPs für das Underwriting-Portfolio

In einem zweiten Schritt können die I-PEPs aus zwei Perspektiven betrachtet werden:

1. aus der Perspektive der Anlageklassen und Geschäftsbereiche, die durch die jeweilige Kennzahl abgedeckt wird,
2. nach der eingesetzten Berechnungsgrundlage, die für die Kalkulation der Emissionsperformance herangezogen wird.

Eine Gesamtübersicht ist in der folgenden Abbildung dargestellt:

Abbildung 1: Überblick des I-PEPs-Kennzahlen-Sets für beide Handlungsfelder.



In Annex 6.1 ist eine tabellarische Übersicht der Kennzahlen dargestellt.

In den nächsten beiden Subkapiteln wird näher auf die beiden Unterteilungsarten eingegangen.

2.1.1 Unterteilung nach Anlageklassen bzw. Geschäftsbereichen

Um die Dekarbonisierung der Handlungsfelder sinnvoll zu steuern, ist eine Unterteilung in homogene Subportfolios notwendig. Daher erfolgt eine Unterteilung für das Investment-/Kreditportfolio nach (Sub-)Anlageklassen. Für das Underwriting-Portfolio wird zunächst nur ein Geschäftsbereich berücksichtigt⁶:

- **Investment-Portfolio (nach Anlageklassen)**
 - Aktien und Unternehmensanleihen
 - Segregierte Subportfolios für THG-intensive Sektoren
 - Staatsanleihen

⁶ Die Ausweitung der I-PEPs-Methodik auf weitere Underwriting-Geschäftsbereiche ist grundsätzlich möglich, aber nicht Teil dieser Version des Methodenstandards.

- **Kreditportfolio (nach Anlageklassen)**
 - Unternehmensfinanzierung
 - Segregierte Subportfolios für THG-intensive Sektoren
 - Hypotheken-Finanzierung
 - Gewerbeimmobilien-Finanzierung
 - Projektfinanzierung: Stromproduktion
- **Underwriting-Portfolio**
 - Versicherungen von Unternehmen
 - Segregierte Subportfolios für THG-intensive Sektoren

Segregation Bei der Portfoliosteuerung der Geschäftsaktivitäten mit Unternehmen sieht I-PEPs eine Segregation jener Portfoliopositionen vor, die THG-intensiven Sektoren zugeordnet sind. Für jedes dieser Sektorportfolios sind maßgeschneiderte I-PEPs vorgesehen, womit eine individuelle Steuerung ermöglicht wird. Die Entscheidung, ob solch eine Segregation erfolgt, treffen Finanzunternehmen abhängig von der Signifikanz⁷ der sektoralen Exponiertheit sowie von der benötigten Datenverfügbarkeit. Die Argumentation für solch eine segregierte Steuerung wird in den Folgekapiteln thematisiert.

2.1.2 Unterteilung nach der Berechnungsgrundlage

Datengrundlage I-PEPs kann auf Basis von zwei unterschiedlichen Berechnungsgrundlagen kalkuliert werden: den absoluten THG-Emissionen oder den physischen Emissionsintensitäten der Portfoliobestandteile. Als Berechnungsgrundlagen sind in beiden Fällen ausschließlich berichtete Emissionsdaten vorgesehen. Der Einsatz von Emissionsfaktoren (z. B. sektorale oder regionale Durchschnittswerte) ist nicht vorgesehen, da mittels dieser keine sinnvolle individuelle Emissionsperformance berechnet werden kann.

Verwendung absoluter THG-Emissionen

Absolute THG-Emissionen von Portfoliobestandteilen, beispielsweise eines Unternehmens, umfassen die THG-Emissionsvolumen, für die das Unternehmen direkt oder indirekt verantwortlich ist bzw. die es verursacht hat. Unterteilt werden diese THG-Emissionen gemäß GHG Protocol in Scope-1-, -2- und -3-Emissionen.⁸ Die Berechnung der I-PEPs ist separat für Scope-1- und -2- sowie Scope-3-Emissionen vorgesehen. Diese Trennung ist aus unterschiedlichen Gründen nötig:

⁷ Ob ein Sektorportfolio signifikant für eine eigenständige Steuerung ist, hängt sowohl vom sektorbezogenen (absoluten und relativen) Portfoliovolumen als auch von der quantitativen Anzahl an Sektorpositionen ab.

⁸ Zur Abgrenzung/Berechnung der relevanten THG-Emissionen (Scope 1, 2 und 3) sollen die Vorgaben des [GHG Protocols](#) herangezogen werden.

- Scope 3 bezeichnet jene THG-Emissionen, die entlang der Wertschöpfungskette dem Portfoliobestandteil vorgelagert oder nachgelagert sind. Die Sektorzugehörigkeit solcher Emissionsquellen wird daher üblicherweise nicht jener des betrachteten Unternehmens entsprechen. Bei der Ermittlung der Zielpfade (siehe Kapitel 4.1.3) auf Basis von sektoralen Klimaszenarien kann dies zu signifikanten Herausforderungen führen.
- Die Datenverfügbarkeit sowie -qualität von Scope-3-Emissionen ist im Regelfall deutlich schlechter und volatiler. Daher kann deren Verwendung zu hohen ungewollten Ergebnisschwankungen bei der I-PEPs-Berechnung und somit zu einer Verwässerung der Aussagekraft und des Steuerungseffekts führen.
- Auch wenn für einzelne Positionen im Portfolio Scope-3-Emissionen verfügbar sind, ist dies selten für das ganze Subportfolio der Fall. Deren Berücksichtigung bei der I-PEPs-Berechnung würde zu einer inkonsistenten Handhabung der abgedeckten Scopes sowie zu einer Verzerrung des kombinierten Gewichtungsfaktors führen (siehe Kapitel 2.2.2).
- Da I-PEPs wichtige Impulse für das Engagement im Rahmen der Portfoliosteuerung geben sollen, ist die Unterscheidung zwischen Scope-1- und -2- sowie Scope-3-Emissionen wesentlich: Während realwirtschaftliche Unternehmen im Regelfall direkten Einfluss auf ihre Scope-1- und -2-Emissionen haben, ist deren (indirekter) Einfluss auf die vor- und nachgelagerten Scope-3-Emissionen deutlich begrenzter. Eine separate Handhabung ist daher sinnvoll.

Einsatz für Scope-3-Emissionen

Aufgrund der besseren Datenverfügbarkeit (Qualität und Quantität) ist die Berechnung der I-PEPs prinzipiell auf Basis von Scope-1- und -2-Emissionen vorgesehen. Ob Finanzunternehmen I-PEPs basierend auf Scope-3-Emissionen berechnen und einsetzen, sollte primär von der Datenqualität und vom Abdeckungsgrad der verfügbaren Scope-3-Emissionen abhängig gemacht werden. Diese Einschätzung kann je nach Subportfolio unterschiedlich ausfallen.

Verwendung physischer Emissionsintensitäten

Physische Emissionsintensitäten werden üblicherweise auf Sektorebene eingesetzt. Dabei werden die THG-Emissionen des Portfoliobestandteils mit einer sektorbezogenen Referenzgröße in Relation gesetzt (beispielsweise bei einem Stahlunternehmen die Stahlproduktion). Sie ermöglichen eine sektorbezogene Aussage zur THG-Emissionseffizienz, benötigen jedoch zusätzliche Datenpunkte.

Datenverfügbarkeit

Inwieweit absolute THG-Emissionen oder physische Emissionsintensitäten bei den I-PEPs zum Einsatz kommen, ist teilweise aufgrund der Subportfolio-Eigenschaften vorgegeben. Dies ist beispielsweise bei Immobilienportfolios (Gewerbeimmobilien, Hypotheken-Portfolios) der Fall, da für solche die physischen Emissionsintensitäten ($\text{kg CO}_2\text{eq/m}^2$) erhoben werden. Die tatsächlichen jährlichen Verbrauchsdaten als Grundlage für die Berechnung absoluter THG-Emissionen stehen den kreditgebenden Banken nicht zur Verfügung.

komplementärer Einsatz Beide Berechnungsgrundlagen haben Stärken und Schwächen in Bezug auf ihre Aussagekraft und ihren Lenkungseffekt. Je nach den individuellen Rahmenbedingungen des Finanzunternehmens (unter anderem Portfoliogröße und -zusammensetzung, Datenverfügbarkeit und strategische Zielsetzung) kann die Verwendung physischer Emissionsintensitäten daher sinnvoll sein oder nicht.

Eine alternative Verwendung der physischen Emissionsintensitäten ist im Bereich des unternehmensbezogenen Investment-/Kreditportfolios sowie Underwriting-Portfolios vorgesehen. Bei diesen Portfolios kann es sinnvoll sein, Subportfolios für Unternehmen aus THG-intensiven Sektoren zu erstellen und diese mit separaten I-PEPs (bei denen die Berechnungsgrundlage sektorspezifische, physische Emissionsintensitäten sind) zu managen. Voraussetzungen für solche Subportfolios sind eine entsprechende Portfoliotiefe (also ausreichende Portfoliopositionen in den relevanten Sektoren) und Portfoliovolumen sowie die Datenverfügbarkeit.

empfohlener Einsatz Für folgende Sektoren schlägt der I-PEPs-Methodenstandard den Einsatz von physischen Emissionsintensitäten mit den dargestellten Parametern vor. Diese exemplarische Auflistung ist angelehnt an den „Financial Institutions Net-Zero Standard“-Konsultationsentwurf von SBTi (Science Based Targets Initiative)⁹, an die Empfehlungen für produktionsbasierte Metriken der UN-Convened Net Zero Asset Owner Alliance¹⁰ sowie an den Meldebogen 3 der Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453¹¹, die eine sektorale Offenlegung von Angleichungsparametern für das Anlagebuch von Banken fordert:

Tabelle 1: Exemplarische Übersicht von THG-intensiven Sektoren zum Einsatz physischer Emissionsintensitäten.

Sektor	Subsektor(en)	Einheit(en)
Bau und Immobilien	Gewerbeimmobilien	kg CO ₂ eq/m ²
	Wohngebäude	kg CO ₂ eq/m ²
Energie	Stromproduktion	t CO ₂ eq/MWh
Industrie	Stahlproduktion	t CO ₂ eq/Produktionstonne
	Zementproduktion	t CO ₂ eq/Produktionstonne

⁹ SBTi. „Financial Institutions Net-Zero Standard Consultation Draft V0.1“. Juli 2024, sciencebasedtargets.org/net-zero-for-financial-institutions

¹⁰ UNEP FI. „Target-Setting Protocol Fourth Edition“. April 2024, unepfi.org/industries/target-setting-protocol-fourth-edition/

¹¹ EU. „Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453“. 19. Dezember 2022, eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32022R2453

Sektor	Subsektor(en)	Einheit(en)
Transport	Automobilsektor (Pkw)	g CO ₂ eq/v.km ¹²
	Luftverkehr	g CO ₂ eq/RPK oder g CO ₂ eq/RTK ¹³
	Schifffahrt	g CO ₂ eq/TKM ¹⁴

2.2 Allgemeine Berechnungsmethodik

Für die Beschreibung der I-PEPs-Berechnungsmethodik werden drei Schritte definiert:

1. Bestimmung des allgemeinen Gewichtungsansatzes
2. Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Portfoliobestandteil-Ebene)
3. Berechnung der Emissionsperformance

2.2.1 Bestimmung des allgemeinen Gewichtungsansatzes

Zunächst wird ein Ansatz zur Berechnung der kombinierten Gewichtungsfaktoren (CWF¹⁵) bestimmt. Der CWF wird verwendet, um die einzelnen Emissionsperformances der Portfoliobestandteile zu einer Steuerungskennzahl auf Portfolioebene zu aggregieren. Es handelt sich daher um jenen Gewichtungsfaktor, mit dem die individuelle Emissionsperformance des Portfoliobestandteils in das Gesamtergebnis (I-PEPs) einfließt.

¹² v.km steht für vehicle-kilometer, also die durch einen Pkw zurückgelegten Kilometer.

¹³ RPK steht für „Revenue Passenger Kilometers“ und basiert auf der Anzahl zahlender Passagiere und den geflogenen Distanzen. RTK steht für „Revenue tonne kilometers“ und basiert auf den umsatzgenerierenden Tonnen an Passagieren und Fracht sowie den geflogenen Distanzen. Der Einsatz von RTK wird empfohlen, da hier der Frachttransport berücksichtigt wird.

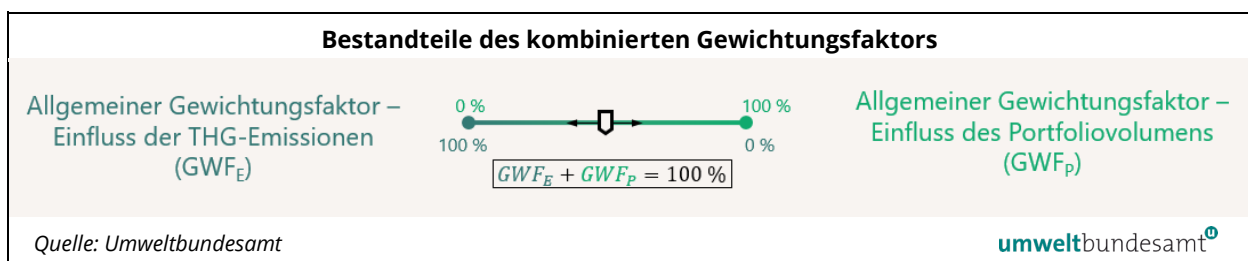
¹⁴ Tonnen-Kilometer

¹⁵ Auf Englisch: Combined Weighting Factor

Gewichtungsfaktoren Der CWF wird durch zwei komplementäre allgemeine Gewichtungsfaktoren bestimmt:

- **Allgemeiner Portfoliogewichtungsfaktor (GWF_P)**: Dieser Faktor bestimmt, welchen Einfluss der Portfoliovolumensanteil auf den kombinierten Gewichtungsfaktor hat. Der Portfoliovolumensanteil spiegelt die individuelle monetäre Exposition im Verhältnis zum Portfoliovolumen wider.
- **Allgemeiner Emissionsgewichtungsfaktor (GWF_E)**: Dieser Faktor bestimmt, welchen Einfluss der Emissionsanteil auf den kombinierten Gewichtungsfaktor hat. Der Emissionsanteil spiegelt die Relation zwischen individueller Emissionshöhe und jener aller Portfoliobestandteile wider.

Abbildung 2: Schematische Darstellung des kombinierten Gewichtungsfaktors.



Gewichtungsansätze Wie groß der Einfluss der Portfoliovolumen oder der Emissionsvolumen auf den kombinierten Gewichtungsfaktor und somit auf das I-PEPs-Ergebnis ist, wird durch den gewählten Gewichtungsansatz des Finanzunternehmens bestimmt. Drei Gewichtungsansätze stehen zur Verfügung¹⁶:

- Ausgewogener Ansatz (BA)
- Portfoliozentrischer Ansatz (PA)
- Emissionsbasierter Ansatz (EA)

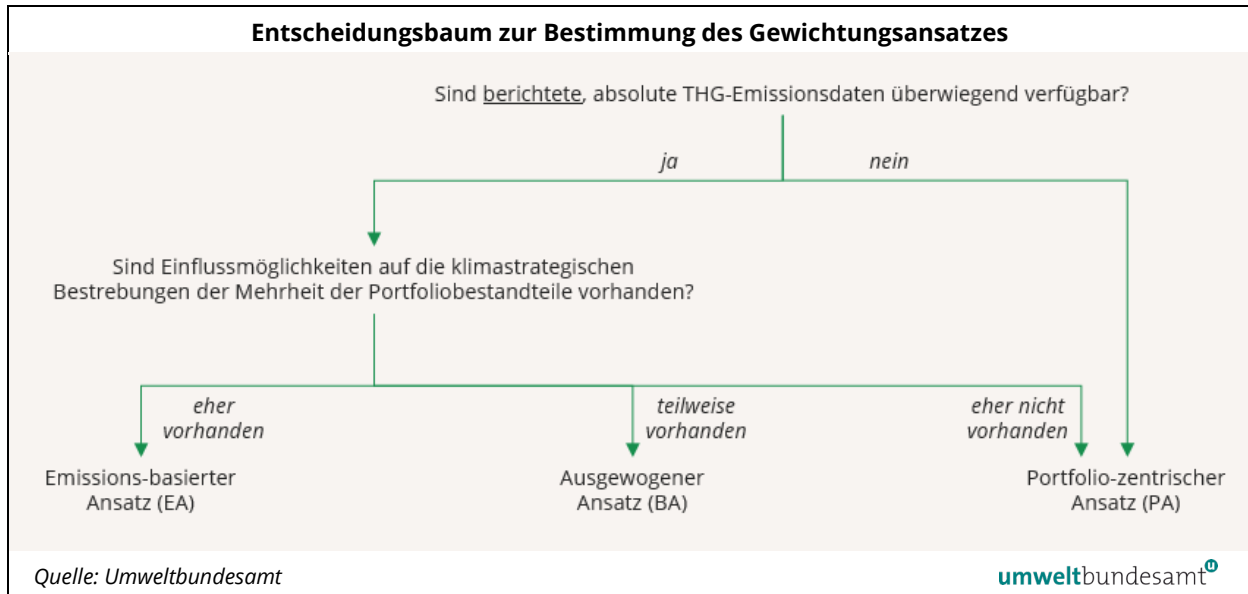
I-PEPs soll primär zur Steuerung der Portfolio-Dekarbonisierung eingesetzt werden. Für diesen Anwendungsfall entscheiden zwei Parameter darüber, welcher Gewichtungsansatz eingesetzt werden soll:

- Einflussmöglichkeit des Finanzunternehmens auf die klimastrategischen Bestrebungen des Portfoliobestandteils
- Verfügbarkeit der jährlichen absoluten THG-Emissionsdaten des Portfoliobestandteils.

¹⁶ Abkürzung für Balanced Approach (BA), Portfolio-centric Approach (PA) und Emissions-based Approach (EA)

Die folgende Abbildung zeigt den schematischen Ablauf zur Bestimmung des Gewichtungsansatzes.

Abbildung 3: Schematische Darstellung – Bestimmung des Gewichtungsansatzes.



Ausgewogener Ansatz (BA)

- Einflussmöglichkeit teilweise vorhanden
- Allgemeine Gewichtungsfaktoren: $\text{GWF}_P = \text{GWF}_E = 50 \%$

Im ausgewogenen Ansatz werden Portfoliogewichtung und Emissionsgewichtung gleichermaßen bei der Berechnung der I-PEPs berücksichtigt. Dieser Ansatz findet Anwendung, wenn die Möglichkeit eines direkten Engagements und daher einer direkten Einflussmöglichkeit besteht, diese jedoch stark limitiert ist. Beispiele für die Anwendung des ausgewogenen Ansatzes sind: Aktien (zum Beispiel Engagement durch Hauptversammlung), Unternehmensanleihen (Kontakt als direkter Gläubiger), Unternehmenskredite (Kontakt als direkter Kreditgeber).

Portfoliozentrischer Ansatz (PA)

- Einflussmöglichkeit eher nicht vorhanden
- Allgemeine Gewichtungsfaktoren: $\text{GWF}_P = 100 \%$; $\text{GWF}_E = 0 \%$

Der portfoliozentrische Ansatz verwendet lediglich die Portfoliogewichtung für die Aggregation der Emissionsperformance der einzelnen Portfoliobestandteile. Dieser Ansatz wird angewendet, wenn überwiegend keine Möglichkeit eines direkten Engagements besteht. Generell zählen hierzu Drittfonds-Investments, bei denen kein wesentlicher direkter Einfluss auf die Anlagestrategie oder Einzeltitelselektion des Fonds besteht. Beispiele hierfür sind Investments in ETFs¹⁷,

¹⁷ Abkürzung für Exchange-Traded Funds, auf Deutsch: Börsengehandelte Fonds

Publikumsfonds und Dachfonds von Drittanbietern. Außerdem kann bei Investments in Staatsanleihen von einem geringen Einflussgrad ausgegangen werden, da Finanzunternehmen einen sehr limitierten Einfluss auf die THG-Emissionen und Klimaperformance des Staates (im Vergleich zum Engagement mit Unternehmen) haben.

Emissionsbasierter Ansatz (EA)

- Einflussmöglichkeit eher vorhanden
- Allgemeine Gewichtungsfaktoren: $GW_{FP} = 0 \%$; $GW_{FE} = 100 \%$

Der emissionsbasierte Ansatz verwendet lediglich die Emissionsanteile für die Aggregation der Emissionsperformance der einzelnen Portfoliobestandteile. Dieser Ansatz wird verwendet, wenn für die Mehrheit der Portfoliobestandteile ein wesentlicher Einfluss auf deren klimastrategische Bestrebung gegeben ist. Da nur in seltenen Fällen für den Großteil eines Portfolios solch ein maßgeblicher Einfluss besteht, ist die Anwendung dieses Gewichtungsansatzes nur in Sonderfällen zu erwarten.

Neben dem Einflussgrad von Finanzunternehmen auf die klimastrategischen Ambitionen von Portfoliobestandteilen ist auch die Verfügbarkeit der (berichteten) absoluten THG-Emissionen zu berücksichtigen. Für spezielle Projektfinanzierungen (Hypotheken, Gewerbeimmobilien und Stromproduktionsinfrastruktur) wird angenommen, dass jährliche absolute THG-Emissionen nur selten verfügbar sind. Somit ist eine Gewichtung auf Basis der Emissionsvolumen nicht möglich und der portfoliozentrische Ansatz wird angewendet. Die nachstehende Tabelle gibt eine Übersicht der verschiedenen I-PEPs-Varianten und der entsprechenden Gewichtungsansätze.

Tabelle 2: Übersicht der I-PEPs-Varianten und entsprechender Gewichtungsansätze.

Kennzahl	Verfügbarkeit absoluter THG-Emissionen ¹⁸	Einflussmöglichkeit	Gewichtungsansatz
CPEP und CPEP_{sector}	Vorhanden	Eher nicht vorhanden	PA
		Teilweise vorhanden	BA
		Eher vorhanden	EA
SPEP	Vorhanden	Eher nicht vorhanden	PA
LPEP und LPEP_{sector}	Vorhanden	Teilweise vorhanden	BA
CREPEP	Nicht vorhanden	-	PA
MPEP	Nicht vorhanden	-	PA
EPEP	Nicht vorhanden	-	PA
UPEP und UPEP_{sector}	Vorhanden	Eher nicht vorhanden	PA

¹⁸ Vereinfachte Einordnung in „Vorhanden“ und „Nicht vorhanden“.

Sollten Finanzunternehmen bei der Anwendung der I-PEPs von der beschriebenen Gewichtungslage abweichen, ist dies offenzulegen und zu begründen.

2.2.2 Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Portfoliobestandteil-Ebene)

Nachdem in Schritt 1 definiert wurde, welcher allgemeine Gewichtungsansatz zur Anwendung kommt, sind in einem nächsten Schritt die Gewichtungen der Portfoliobestandteile – sogenannte kombinierte Gewichtungsfaktoren – zu ermitteln. Dafür wird für jeden Portfoliobestandteil dessen Anteil am Portfoliovolumen und an den absoluten THG-Emissionen berechnet.¹⁹ Bei der Berechnung von letzterem ist darauf zu achten, dass die abgedeckten Scopes der Emissionen einheitlich verwendet werden: Falls daher als Berechnungsgrundlage für I-PEPs die Scope-1- und -2-Emissionen verwendet werden, so sollen auch ausschließlich diese zur Berechnung der Emissionsgewichtung herangezogen werden.

Bei der Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors auf Ebene der Portfoliobestandteile ist zwischen jener für das Investment-/Kreditportfolio und jener für das Underwriting-Portfolio zu unterscheiden.

Berechnung: Investment-/Kreditportfolio

Um den Anteil am Portfoliovolumen für die Portfoliobestandteile zu ermitteln, werden die individuell ausstehenden Portfoliovolumen (beispielsweise ausstehendes Kreditvolumen) am Bilanzstichtag des Berichtsjahres im Verhältnis zum gesamten analysierten Portfoliovolumen betrachtet. Das analysierte Portfoliovolumen entspricht dem aggregierten Portfoliovolumen aller jener Portfoliobestandteile, die in der I-PEPs-Berechnung berücksichtigt wurden.

¹⁹ Falls der portfoliozentrische Ansatz verwendet wird, ist ausschließlich der Anteil am Portfoliovolumen relevant. Falls der emissionsbasierte Ansatz verwendet wird, ist ausschließlich der Anteil am Emissionsvolumen relevant.

Formel 1: Berechnung der Anteile am Portfoliovolumen und am Emissionsvolumen für die Portfoliobestandteile.

$\omega_{i_P} = \frac{V_i}{V_P}$	ω_{i_P} ... Anteil am Portfoliovolumen von Portfoliobestandteil i
	V_i ... Ausstehendes Portfoliovolumen von Portfoliobestandteil i
	V_P ... Gesamtes analysiertes Portfoliovolumen
$\omega_{i_E} = \frac{E_i}{E_P}$	ω_{i_E} ... Anteil am Emissionsvolumen von Portfoliobestandteil i
	E_i ... Absolute THG-Emissionen von Portfoliobestandteil i
	E_P ... Summe der absoluten THG-Emissionen aller Portfoliobestandteile
Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt[®]	

Anschließend werden die ermittelten Anteile am Portfoliovolumen und am Emissionsvolumen mittels der beiden allgemeinen Gewichtungsfaktoren gewichtet und zu einem kombinierten Gewichtungsfaktor für den Portfoliobestandteil summiert.

Formel 2: Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Investment-/Kreditportfolio).

$CWF_i = \omega_{i_E} * GWF_E + \omega_{i_P} * GWF_P$	CWF_i ... Kombiniertes Gewichtungsfaktor für Portfoliobestandteil i
Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt[®]	

Berechnung: Underwriting-Portfolio

Die Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors für das unternehmensbezogene Underwriting-Portfolio folgt generell der gleichen Logik wie für das Investment-/Kreditportfolio. Jedoch müssen zwei Besonderheiten für das Underwriting-Portfolio beachtet werden:

- Der portfoliozentrische Gewichtungsansatz ist für das Underwriting-Portfolio vorgesehen (siehe Tabelle 2). Somit wird ausschließlich die Portfoliogewichtung (ω_{i_P}) zur Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors benötigt.
- Für die Berechnung der Portfoliogewichtung werden die jährlichen Bruttoprämien anstelle der ausstehenden Investment-/Kreditvolumen verwendet.

Das bedeutet: Um die Portfoliogewichtung (= kombinierter Gewichtungsfaktor) eines versicherten Unternehmens im Underwriting-Portfolio zu berechnen, wird dessen Anteil der an das Versicherungsunternehmen gezahlten Bruttoprämien

an den gesamten erhaltenen Bruttoprämien²⁰ des Versicherungsunternehmens im Berichtsjahr berechnet.

Formel 3: Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Underwriting-Portfolio).

$CWF_i = \omega_{iP} = \frac{Premium_i}{Premium_P}$	<i>CWF_i</i> ...Kombinierter Gewichtungsfaktor für versichertes Unternehmen i (entspricht dessen Portfoliogewichtung (ω_{iP})).
	<i>Premium_i</i> ... Summe der gezahlten Bruttoprämien vom versicherten Unternehmen i an das Versicherungsunternehmen im Berichtsjahr
	<i>Premium_P</i> ... Summe der erhaltenen Bruttoprämien vom Versicherungsunternehmen im Berichtsjahr
Quelle: Umweltbundesamt	

2.2.3 Berechnung der Emissionsperformance

Berechnungsgrundlage

Die Berechnung der Emissionsperformance unterscheidet sich je nachdem, ob absolute THG-Emissionen oder physische Emissionsintensitäten als Berechnungsgrundlage eingesetzt werden:

- Bei absoluten THG-Emissionen als Berechnungsgrundlage wird zuerst die individuelle Emissionsperformance auf der Ebene der Portfoliobestandteile berechnet und diese anhand der kombinierten Gewichtungsfaktoren aggregiert.
- Bei physischen Emissionsintensitäten als Berechnungsgrundlage werden zuerst die individuellen Emissionsintensitäten mittels der kombinierten Gewichtungsfaktoren aggregiert. Dies wird sowohl für das Berichtsjahr als auch für das Vorjahr durchgeführt. Anschließend werden die dadurch ermittelten gewichteten Emissionsintensitäten zueinander in Relation gestellt und damit die Performance berechnet.

Berechnung der Emissionsperformance

(Berechnungsgrundlage: absolute THG-Emissionen)

Für jeden Portfoliobestandteil wird die individuelle Emissionsperformance berechnet, indem seine absoluten THG-Emissionen im Berichtsjahr zu jenen des Vorjahres in Relation gesetzt werden.

²⁰ Der Begriff „gesamte erhaltene Bruttoprämien“ bezieht sich auf das analysierte Underwriting-Portfolio, welches ausschließlich die Bruttoprämien jener versicherten Unternehmen umfasst, die in die I-PEPs-Berechnung einfließen.

Formel 4: Berechnung der portfoliobestandteilspezifischen Emissionsperformance
(Berechnungsgrundlage: absolute THG-Emissionen).

$$\rho_i = \frac{E_{i,t+1}}{E_{i,t}} - 1$$

E_i ... Absolute THG-Emissionen von Portfoliobestandteil i im Berichtsjahr (t+1) bzw. im Vorjahr (t)

ρ_i ... Emissionsperformance von Portfoliobestandteil i

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

Anschließend werden die berechneten Performancewerte mit dem jeweiligen kombinierten Gewichtungsfaktor gewichtet und aggregiert. Das Ergebnis ist der I-PEPs für das betrachtete Portfolio.

Formel 5: Berechnung des I-PEPs (Berechnungsgrundlage: absolute THG-Emissionen).

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

ρ_P ... Emissionsperformance des Portfolios (I-PEPs)

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

Berechnung der Emissionsperformance (Berechnungsgrundlage: physische Emissionsintensitäten)

I-PEPs auf Basis physischer Emissionsintensitäten werden mittels eigener Berechnungsschritte ermittelt. Dies ist unter anderem damit begründet, dass die Dynamik der betroffenen Portfolios oftmals nicht durch die individuelle Emissionsintensitäts-Performance der Portfoliobestandteile getrieben wird, sondern durch die veränderte Zusammensetzung des Portfolios. Exemplarisch zu erwähnen sind beispielsweise Immobilienportfolios, deren Emissionsintensität signifikant durch Zu- bzw. Abflüsse bestimmt wird. Um diese Besonderheit bei der I-PEPs-Berechnung zu berücksichtigen, werden in einem ersten Schritt die stichtagsbezogenen Emissionsintensitäten für das Berichtsjahr und für das Vorjahr berechnet. Dafür werden die individuellen Emissionsintensitäten mittels der jeweiligen kombinierten Gewichtungsfaktoren gewichtet und aggregiert.

Formel 6: Berechnung Emissionsintensität (Portfolioebene) im Berichtsjahr und im Vorjahr.

$EI_{P,t+1} = \sum_i (CWF_{i,t+1} * EI_{i,t+1})$	$EI_{P,t+1}$... Emissionsintensität des Portfolios im Berichtsjahr (t+1) $EI_{i,t+1}$... Emissionsintensität von Portfoliobestandteil i im Berichtsjahr
$EI_{P,t} = \sum_i (CWF_{i,t} * EI_{i,t})$	$EI_{P,t}$... Emissionsintensität des Portfolios im Vorjahr (t) $EI_{i,t}$... Emissionsintensität von Portfoliobestandteil i im Vorjahr
Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt[®]	

Anschließend werden die ermittelten Portfolioergebnisse des Berichtsjahrs und des Vorjahrs zueinander in Relation gesetzt und damit I-PEPs berechnet.

Formel 7: Berechnung des I-PEPs (Berechnungsgrundlage: physische Emissionsintensitäten).

$\rho_p = \frac{EI_{P,t+1}}{EI_{P,t}} - 1$	ρ_p ... Emissionsperformance des Portfolios (I-PEPs)
Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt[®]	

Umgang mit zeitlichen Divergenzen zwischen dem Berichtsjahr des Finanzunternehmens und jenen der Portfoliobestandteile

Wenn Finanzunternehmen ihre THG-Bilanzen für ihr Berichtsjahr erstellen, sind oftmals noch keine berichteten THG-Daten ihrer Portfoliobestandteile (beispielsweise Unternehmen) für dasselbe Berichtsjahr vorhanden. Erschwerend hinzu kommt, dass Berichtszeiträume je nach Region und Unternehmen unterschiedlich sein können: Auch wenn viele Unternehmen Kalenderjahr und Geschäftsjahr gleichsetzen, gibt es wiederum zahlreiche Unternehmen, die andere Zeiträume verwenden.

Bei der Ermittlung von I-PEPs kann das Finanzunternehmen je Portfoliobestandteil unterschiedliche Betrachtungszeiträume berücksichtigen. Jedoch sind klare Grundsätze zu definieren, um mit dieser potentiellen zeitlichen Inkongruenz zwischen dem Berichtsjahr des Finanzunternehmens und den THG-Emissionsberichts Jahren der Portfoliobestandteile umzugehen:

- Finanzunternehmen sollten für die Portfoliobestandteile das Berichtsjahr mit den aktuellsten THG-Emissionen heranziehen.
- Um ein Mindestmaß an Aktualität sicherzustellen, sollten Finanzunternehmen ein Mindestjahr festlegen. Dieses bestimmt, bis zu welchem Berichtsjahr THG-Emissionsdaten der Portfoliobestandteile für die I-PEPs-Berechnung berücksichtigt werden. Falls die aktuellsten berichteten THG-Emissionsdaten des Portfoliobestandteils älter sind als das Mindestjahr,

werden sie bei der Berechnung nicht berücksichtigt. Solch ein Mindestjahr kann beispielsweise mit jeweils zwei Jahren vor dem Berichtsjahr des Finanzunternehmens festgelegt werden.

Um die I-PEPs-Ergebnisse korrekt zu interpretieren und damit ihre Aussagekraft zu gewährleisten, ist es wesentlich, dass Finanzunternehmen bei Berücksichtigung unterschiedlicher Berichtsperioden in ihrer eigenen Berichterstattung eine entsprechende Offenlegung vornehmen. Dies kann beispielsweise anhand der Gliederung der quantifizierten Portfolioanteile nach den verwendeten Berichtsjahren erfolgen.

Die folgende Tabelle zeigt exemplarisch, wie ein Finanzunternehmen, welches I-PEPs anwendet, mit unterschiedlich aktuellen THG-Emissionsdaten seiner Portfoliounternehmen umgehen kann. Als Berichtsjahr des Finanzunternehmens wird 2024 und als Mindestjahr 2022 angenommen:

Tabelle 3: Beispiel für den Umgang mit unterschiedlich verfügbaren THG-Berichtsjahren bei Portfoliounternehmen

Portfolio-unternehmen	THG-Berichtsjahr (-Vorjahr) des Unternehmens	Umgang bei I-PEPs-Berechnung
A	2024 (2023)	Berichtsjahr des Unternehmens entspricht jenem des Finanzunternehmens.
B	2023 (2022)	Berichtsjahr des Unternehmens weicht ab, erfüllt jedoch das Mindestjahr und wird daher berücksichtigt. Abweichung ist bei der Ergebniskommunikation auf aggregierter Ebene offenzulegen.
C	2021 (2020)	Das Berichtsjahr des Unternehmens weicht ab und unterschreitet das festgelegte Mindestjahr. Ein Berechnungsauschluss ist somit erforderlich.

Abschließend zu erwähnen ist, dass diese hier beschriebene Herausforderung nicht nur für I-PEPs relevant ist, sondern alle THG-emissionsbasierten Kennzahlen sowie die Bilanzierung von finanzierten Emissionen betrifft.

Hinweis

Erläuterung zu den Begriffen „Berichtsjahr“ und „Vorjahr“

In diesem Methodenstandard werden die Begriffe „Berichtsjahr“ und „Vorjahr“ je nachdem, ob diese sich auf das Finanzunternehmen oder auf die Portfoliobestandteile beziehen, für unterschiedliche Definitionen von Zeitperioden verwendet:

Ebene der Finanzunternehmen: Das Berichtsjahr ist jenes Jahr, für welches das Finanzunternehmen die Berichterstattung erstellt und I-PEPs ermittelt. Das Vorjahr entspricht dem davorliegenden Geschäftsjahr.

Ebene der Portfoliobestandteile: Das Berichtsjahr ist jenes Jahr, mit welchem die berichteten THG-Emissionen des Portfoliobestandteils in der I-PEPs-Berechnung berücksichtigt werden. Das Vorjahr ist das davorliegende Geschäftsjahr.

3 STEUERUNGSKENNZAHLEN IM DETAIL

Die Steuerungskennzahlen werden auf granularer Ebene für spezielle (Sub-)Anlageklassen und Geschäftsbereiche eingesetzt. Dabei können – wie in Kapitel 2 beschrieben – verschiedene Berechnungsgrundlagen und unterschiedliche Gewichtungsansätze verwendet werden. Trotzdem verbindet alle Steuerungskennzahlen die gleiche, in Kapitel 2.2 vorgestellte Berechnungsmethode. In den folgenden Unterkapiteln wird beschrieben, wie die allgemeine Berechnungsmethodik auf einzelne I-PEPs-Varianten angewandt wird und welche methodischen Aspekte dabei zu berücksichtigen sind.

3.1 Investment-Portfolio

Der aktuelle Methodenstandard deckt direkte und indirekte Investments in Aktien, Unternehmensanleihen und Staatsanleihen ab. Diese werden mittels der folgenden Steuerungskennzahlen navigiert:

- Investments in Aktien und Unternehmensanleihen (CPEP)
- *Segregierte Subportfolios für THG-intensive Sektoren (CPEP_{sector})*
- Investments in Staatsanleihen (SPEP)

3.1.1 Steuerungskennzahl: CPEP²¹

CPEP dient der Steuerung von Investments in Aktien und Unternehmensanleihen. Dabei kann es sich sowohl um Direktveranlagungen als auch um indirekte Investments (primär über Investmentfonds) handeln. Wie in Kapitel 2.2 beschrieben, kommen – abhängig von der Einflussmöglichkeit auf die klimastrategische Ausrichtung sowie Verfügbarkeit von THG-Emissionsdaten – grundsätzlich alle drei Gewichtungsansätze in Betracht. Da innerhalb dieser Subportfolios unterschiedliche Einflussmöglichkeiten und Datenverfügbarkeiten vorliegen können, sollten die mehrheitlich vorliegenden Rahmenbedingungen als Entscheidungsgrundlage zur Bestimmung des Gewichtungsansatzes ausschlaggebend sein (siehe Kapitel 2.2.1).²²

²¹ Abkürzung für Corporate Investment Portfolio-related Emission Performance (auf Deutsch: Unternehmensbasierte Investmentportfolio-bezogene Emissionsperformance)

²² Eine alternative Möglichkeit wäre es, das Subportfolio nochmals zu unterteilen, um homogene Portfolios in Bezug auf die Einflussmöglichkeiten und THG-Emissionsdatenverfügbarkeit zu erhalten. Da diese Vorgehensweise jedoch die Verständlichkeit und Komplexität der I-PEPs erschwert, wird dies nicht empfohlen.

Als Berechnungsgrundlage für CPEP werden die absoluten THG-Emissionen der investierten Unternehmen herangezogen. Welche Scopes abzudecken sind, wird in Kapitel 2.1.2 thematisiert.

3.1.2 Steuerungskennzahl: CPEP_{sector}²³

Sektorale Kennzahlen

Für Finanzunternehmen, die ihre Investments in THG-intensiven Sektoren mit jeweils einer eigenen Steuerungskennzahl navigieren wollen, stehen die CPEP_{sector}-Indikatoren zur Verfügung. Diese greifen auf die physischen Emissionsintensitäten als Berechnungsgrundlage zurück. Inwieweit solche sektoralen Subportfolios möglich und sinnvoll sind, muss von Finanzunternehmen auf individueller Basis entschieden werden. Folgende Fragestellungen sollten als Entscheidungsgrundlage berücksichtigt werden:

- Verfügt das Finanzunternehmen über die ausreichende Portfoliotiefe (Anzahl an Einzeltiteln) und ein relevantes Portfoliovolumen, die eine separate Steuerung rechtfertigen?
- Verfügt das Finanzunternehmen über ausreichende Daten, um physische Emissionsintensitäten zu berechnen?

Der I-PEPs-Methodenstandard schlägt eine Auswahl an möglichen THG-intensiven Sektoren sowie potenzielle Referenzgrößen für den Einsatz von CPEP_{sector} in Kapitel 2.1.2 vor.

Ergebnistreiber Emissionseffizienz

Durch den Einsatz von CPEP_{sector} legen Finanzunternehmen implizit ihren Umgang mit dem Wachstum investierter Unternehmen fest: Da ausschließlich die Entwicklung physischer Emissionsintensitäten (und nicht jene absoluter THG-Emissionen) die Steuerungskennzahl bestimmen, haben THG-Emissionsänderungen, die durch wachsende bzw. schrumpfende Geschäftsaktivitäten verursacht werden, keinen direkten Einfluss auf die Kennzahl. Ausschlaggebend ist, inwieweit die investierten Unternehmen unabhängig von Wachstum bzw. Rückgang ihrer Geschäftsaktivitäten ihre Emissionseffizienz verbessern können.

Der Einsatz physischer Emissionsintensitäten ermöglicht es auch, den Umgang mit sektoralen Vorreitern und Nachzüglern²⁴ innerhalb der Zielsteuerung zu berücksichtigen. Dies wird durch die Verwendung des Konvergenz-Ansatzes bei der Bestimmung der Zielwerte ermöglicht (siehe 4.1.4).

²³ Abkürzung für Corporate Investment Portfolio-related Emission Intensity Performance (sector). Auf Deutsch: Unternehmensbasierte Investmentportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance (Sektor)

²⁴ Die Begriffe Vorreiter und Nachzügler beziehen sich auf die physische Emissionsintensität der Unternehmen im Vergleich zum durchschnittlichen Sektorwert.

3.1.3 Steuerungskennzahl: SPEP²⁵

Staatsanleihen

Staatsanleihen sind vor allem für Asset Owner (wie Pensionskassen und Versicherungsgesellschaften) eine wichtige Anlageklasse. Mittlerweile haben sich bereits erste Ansätze entwickelt, die es ermöglichen, die Klimarisiken und Klimaperformance von Staatsanleihen zu evaluieren,²⁶ und die eine Attribution von THG-Emissionen zu Finanzportfolios erlauben. Letzteres wurde im Rahmen des aktualisierten THG-Bilanzierungsstandards von PCAF im Dezember 2022 veröffentlicht.²⁷ Als Grundlage dienen dabei die THG-Emissionen eines Staates²⁸, deren Abgrenzung, Berechnung sowie aktuelle Limitationen im PCAF-Standard näher erläutert werden.²⁹

Infobox

Kategorisierung von THG-Emissionen eines Staates

Es existieren unterschiedliche Ansätze zur Kategorisierung von THG-Emissionen eines Staates. Der im Finanzsektor gängige Ansatz ist die Kategorisierung nach Scope-1-, -2- und -3-Emissionen durch PCAF, in Anlehnung an das GHG Protocol:

- **Scope 1:** inländische THG-Emissionen aus Quellen innerhalb der Landesgrenzen;
- **Scope 2:** THG-Emissionen, die durch die inländische Nutzung von Strom, Wärme, Dampf und/oder Kälte entstehen und die aus einem ausländischen Gebiet importiert werden;
- **Scope 3:** THG-Emissionen, die durch die inländische Nutzung nicht-energetischer Importe entstehen.

Scope-1-Emissionen werden auch als territoriale Emissionen oder produktionsbasierte Emissionen bezeichnet und entsprechen den nationalen THG-Inventuren nach UNFCCC. Von Staaten (insbesondere sogenannte Annex-I-Staaten³⁰) erhobene THG-Emissionsdaten sind direkt über [UNFCCC](#) zugänglich. Scope-1-Emissionen können die Emissionsperformance der wirtschaftlichen Aktivitäten eines Staates widerspiegeln. Scope-1-Emissionen von Staaten können Emissionen der Landnutzung, ihrer Änderung und von Forstwirtschaft (LULUCF³¹) enthalten. Diese Emissionen können Trends

²⁵ Abkürzung für Sovereign Bond Portfolio-related Emission Performance (auf Deutsch: Staatsanleihenportfolio-bezogene Emissionsperformance)

²⁶ Siehe beispielsweise [ASCOR](#) (Assessing Sovereign Climate-related Opportunities and Risks), [CCPI](#) (Climate Change Performance Index), [Climate Action Tracker](#)

²⁷ PCAF, „The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry/Part A“. Dezember 2022, carbonaccountingfinancials.com/en/standard

²⁸ Auf Englisch: Sovereign Emissions

²⁹ Siehe dazu [PCAF-Standard](#) S. 109ff

³⁰ Für eine Definition der Annex-I-Staaten siehe unfccc.int/parties-observers

³¹ Englisch für Land Use, Land-Use Change, and Forestry

in anderen für die Dekarbonisierung relevanten Sektoren verzerren. Die Berücksichtigung von LULUCF-Emissionen im SPEP sollte im Falle einer Berücksichtigung separat betrachtet werden.

Die ausschließliche Verwendung von Scope-1-Emissionen kann zur Vernachlässigung der Verlagerung von THG-Emissionen (auch als „Carbon Leakage“ bezeichnet) führen. Darunter versteht man die Verlagerung von THG-intensiven Industrien in Länder außerhalb der EU, um die strengeren europäischen Auflagen für THG-Emissionen zu umgehen. Um dies zu vermeiden, können Scope-2- und Scope-3- beziehungsweise konsumbasierte THG-Emissionen berücksichtigt werden, für die jedoch die Datenverfügbarkeit und Datenqualität teilweise sehr limitiert ist.

Formel 8: Berechnung konsumbasierter THG-Emissionen nach PCAF.

Konsumbasierte Emissionen
 $= \text{Produktionsbasierte Emissionen} - \text{exportierte Emissionen} + \text{importierte Emissionen}$

Konsumbasierte Emissionen = Scope 1 + 2 + 3 Emissionen – exportierte Emissionen

Quelle: PCAF³²

umweltbundesamt¹⁰

produktionsbasierte THG-Emissionen

Die Methode zur Berechnung der Emissionsperformance eines Staatsanleihen-Portfolios entspricht jener für Unternehmens-Portfolios: Das bedeutet, es wird die relative THG-Emissionsentwicklung eines Staates zwischen Berichtsjahr und Vorjahr berechnet und entsprechend der Portfoliogewichtung in der Steuerungskennzahl berücksichtigt. Für SPEP ist jedoch ausschließlich der Portfoliogewichtungsansatz vorgesehen, da im Regelfall das Finanzunternehmen eine nur sehr begrenzte oder keine Einflussmöglichkeit auf die THG-Emissionen eines Staates besitzt.

Aufgrund der besseren Datenqualität und -verfügbarkeit ist derzeit für die SPEP-Berechnung die Verwendung produktionsbasierter THG-Emissionen vorgesehen. Falls Finanzunternehmen die Berechnung mittels konsumbasierter THG-Emissionen durchführt, so ist dies erstens konsistent für alle Portfoliobestandteile vorzunehmen und zweitens ist auf dessen Einsatz in der Berichterstattung explizit hinzuweisen.

Kohärenz mit PCAF- Standard

Der primäre Einsatz produktionsbasierter THG-Emissionen für SPEP harmonisiert mit den THG-Bilanzierungsvorgaben des PCAF-Standards, der eine verpflichtende Offenlegung der produktionsbasierten Emissionen und eine optional empfohlene Offenlegung konsumbasierter Emissionen vorsieht. Dadurch wird sichergestellt, dass die auf PCAF-basierte komplementäre THG-Bilanzierung und die I-PEPs-Berechnung derselben Berechnungsgrundlage unterliegen.

³² PCAF. „The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry/Part A“. Dezember 2022, carbonaccountingfinancials.com/en/standard

3.2 Kreditportfolio

Der aktuelle Methodenstandard sieht für folgende Geschäftsbereiche des Kreditportfolios Steuerungskennzahlen vor:

- Unternehmensfinanzierung
 - *Segregierte Subportfolios für THG-intensive Sektoren*
- Hypotheken-Finanzierung
- Gewerbeimmobilien-Finanzierung
- Projektfinanzierung: Stromproduktion

3.2.1 Steuerungskennzahl: LPEP³³

Unternehmensfinanzierung

Mit LPEP wird jener Teil des Kreditportfolios gesteuert, der Unternehmensfinanzierungen beinhaltet. Diese Steuerungskennzahl ähnelt dem CPEP (Unternehmens-Investments), da beide dieselbe Art an Referenzwerten – also Unternehmen – besitzen. Dementsprechend ist die Herangehensweise bei der Bestimmung der Berechnungsgrundlage ident: Es werden die absoluten THG-Emissionen der finanzierten Unternehmen als Grundlage herangezogen mit der Möglichkeit, Finanzierungen von THG-intensiven Sektoren mit einer separaten Steuerungskennzahl (basierend auf physischen Emissionsintensitäten) zu navigieren.

Gewichtungsansatz

Der methodische Unterschied zwischen LPEP und CPEP besteht bei den Auswahloptionen des Gewichtungsansatzes: Während bei CPEP alle drei Gewichtungsansätze zur Auswahl stehen, ist für LPEP ausschließlich der ausgewogene Ansatz (BA) vorgesehen (siehe Kapitel 2.2.1, Tabelle 2). Der Hintergrund ist, dass bei Unternehmensfinanzierungen generell von einer teilweise vorhandenen Einflussmöglichkeit auf die klimastrategische Ausrichtung des finanzierten Unternehmens auszugehen ist.

3.2.2 Steuerungskennzahl: LPEP_{sector}³⁴

THG-intensive Sektoren

Für Finanzunternehmen, die ihre Unternehmensfinanzierungen in THG-intensiven Sektoren mit jeweils einer eigenen Steuerungskennzahl navigieren wollen, stehen die LPEP_{sector}-Indikatoren zur Verfügung, die auf physische Emissionsintensitäten als Berechnungsgrundlage zurückgreifen. Da die methodische

³³ Abkürzung für Lending Portfolio-related Emission Performance (auf Deutsch: Kreditportfolio-bezogene Emissionsperformance)

³⁴ Abkürzung für Lending Portfolio-related Emission Intensity Performance (sector). Auf Deutsch: Kreditportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance (Sektor)

Herangehensweise ident ist mit jener des $CPEP_{\text{sector}}$, gelten die in Kapitel 3.1.2 beschriebenen Ausführungen auch für $LPEP_{\text{sector}}$.

3.2.3 Steuerungskennzahl: MPEP³⁵ und CREPEP³⁶

Immobilienportfolios

Immobilienportfolios werden üblicherweise³⁷ 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:

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

Portfoliozentrischer Gewichtungsansatz

Für beide Steuerungskennzahlen ist als Berechnungsgrundlage die physische Emissionsintensität und als Gewichtungsansatz der portfoliozentrische Ansatz vorgesehen. Beides liegt an der nur sehr begrenzten oder fehlenden Verfügbarkeit von Daten zu den jährlichen absoluten THG-Emissionen der Immobilien.

Die Portfoliodynamik ergibt sich bei beiden Steuerungskennzahlen primär durch die Veränderung in der Portfoliozusammensetzung zwischen Berichtsjahr und Vorjahr. Diese Veränderung wird durch Rückzahlungen bei bestehenden Immobilienkrediten und Abschlüssen neuer Immobilienfinanzierungen ausgelöst. Auch Sanierungsoffensiven, die zu einer Verbesserung der immobilien-spezifischen Emissionsintensitätskennzahl führen, bewirken eine Verbesserung des MPEP/CREPEP. Finanzunternehmen, die ihre Immobilienportfolios mit dieser Kennzahl steuern, haben daher den Anreiz, bei neuen Finanzierungen auf die Emissionsintensität zu achten beziehungsweise Zusatzfinanzierungen für Sanierungen anzubieten.

3.2.4 Steuerungskennzahl: EPEP³⁸

Projektfinanzierung

Bei Projektfinanzierungen handelt es sich um Finanzierungen, bei denen die Mittelverwendung bekannt ist und einem eindeutigen Projektzweck dient. Der Bau und der Betrieb von Infrastruktur zur Stromproduktion kann solch ein Projektzweck sein. Die Dekarbonisierung der Stromproduktion ist einer der Eckpfeiler für die Erreichung der Klimaziele. Daher soll sie, falls sinnvoll, auch mit einer

³⁵ Abkürzung für Mortgage Portfolio-related Emission Intensity Performance (auf Deutsch: Hypothekenbasierte Portfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance)

³⁶ Abkürzung für Commercial Real Estate Portfolio-related Emission Intensity Performance (auf Deutsch: Gewerbeimmobilienportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance)

³⁷ Siehe dazu zum Beispiel [PCAF-Standard](#) oder [SBTi-Standard](#)

³⁸ Abkürzung für Electricity Production Portfolio-related Emission Intensity Performance (auf Deutsch: Stromproduktionsbasierte Portfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance)

eigenen Steuerungskennzahl navigiert werden – dem EPEP. Zur Evaluierung der Sinnhaftigkeit sollten insbesondere folgende Fragestellungen berücksichtigt werden:

- Verfügt das Finanzunternehmen über die ausreichende Portfoliotiefe (Anzahl an Einzelprojekten) und ein relevantes Portfoliovolumen, die eine separate Steuerung rechtfertigen?
- Verfügt das Finanzunternehmen über ausreichende Daten, um physische Emissionsintensitäten der Projekte zu berechnen?

Physische Emissionsintensität

Für den EPEP ist als Berechnungsgrundlage die physische Emissionsintensität der Stromproduktion, gemessen als g CO₂eq/kWh oder t CO₂eq/MWh, vorgesehen. Diese etablierten Einheiten sind nützliche Kennzahlen, um die Dekarbonisierung der projektfinanzierten Stromproduktion zu steuern.

Als Gewichtungsansatz für den EPEP ist ausschließlich der portfoliozentrische Gewichtungsansatz vorgesehen, denn es ist davon auszugehen, dass Angaben zu projektspezifischen jährlichen THG-Emissionen nur sehr limitiert vorhanden sind.

3.3 Underwriting-Portfolio

Anwendungsbereich

Die Versicherungsindustrie ist durch eine hohe Heterogenität gekennzeichnet. Das spiegelt sich sowohl durch die zahlreichen involvierten Marktakteur:innen als auch die unterschiedlichen Geschäftsbereiche wider.³⁹ Die methodische Abdeckung dieses Standards beschränkt sich auf Steuerungskennzahlen für den folgenden Anwendungsbereich:

- Erstversicherungsgesellschaften („primary insurer“)
- Versicherungssegmente: Kommerzkundengeschäft („commercial lines“)
- Geschäftsbereiche: Siehe **PCAF-Standard** (Tabelle 5.1) zur Bilanzierung versicherungsbedingter Emissionen

Dieser Methodenstandard richtet sich daher an Erstversicherungsgesellschaften zur Steuerung ihrer Klimaschutzambitionen im Versicherungsgeschäft mit Kommerzkund:innen. Die abgedeckten Geschäftsbereiche richten sich nach jenen, für die PCAF bereits eine THG-Bilanzierung in ihrem Standard vorsieht. Damit soll der Anwendungsbereich der Zielsetzung mittels I-PEPs mit der komplementären THG-Bilanzierung nach PCAF abgestimmt werden.

³⁹ Siehe dazu folgende Ausführungen:

PCAF. „The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry/Part C“. November 2022, carbonaccountingfinancials.com/en/standard

ZNIA. „Insuring the net-zero transition: Evolving thinking and practices“. April 2022, unepfi.org/publications/insuring-the-net-zero-transition-evolving-thinking-and-practices/

3.3.1 Steuerungskennzahl: UPEP⁴⁰

Versicherungsportfolio

Mit der Steuerungskennzahl UPEP soll die Portfolio-Dekarbonisierung des Underwriting-Geschäfts mit Kommerzkund:innen erfolgen. Wie bei CPEP und LPEP handelt es sich bei den Referenzwerten um Unternehmen und daher kann hier dieselbe Berechnungsgrundlage eingesetzt werden, nämlich die absoluten THG-Emissionen der (versicherten) Unternehmen. Die abzudeckenden THG-Scopes sind in Kapitel 2.1.2 dargestellt.

Portfoliozentrischer Gewichtungsansatz

Da sich im Regelfall die Geschäftsbeziehung zwischen Versicherungsgesellschaft und versichertem Unternehmen auf das Versicherungsgeschäft beschränkt, ist die Möglichkeit, Einfluss auf die klimastrategische Ausrichtung zu nehmen, sehr limitiert. Daher kommt gemäß Kapitel 2.2.1 der portfoliozentrische Gewichtungsansatz zur Anwendung. Zu beachten gilt, dass für UPEP eine angepasste Berechnungslogik zur Ermittlung des kombinierten Gewichtungsfaktors eingesetzt wird (siehe Kapitel 2.2.2). Diese basiert auf Bruttoprämienvolumen anstatt auf Investment-/Kreditvolumen.

3.3.2 Steuerungskennzahl: UPEP_{sector}⁴¹

Ähnlich wie beim Investment-/Kreditportfolio können Versicherungsunternehmen auch beim Underwriting-Portfolio ihr Versicherungsgeschäft in THG-intensiven Sektoren mit jeweils einer eigenen Steuerungskennzahl, die auf physischen Emissionsintensitäten basiert, navigieren. Da die methodische Herangehensweise ident mit jener des CPEP_{sector} ist, gelten die in Kapitel 3.1.2 beschriebenen Ausführungen auch für UPEP_{sector}. Zu beachten ist die angepasste Berechnungslogik zur Ermittlung des kombinierten Gewichtungsfaktors (siehe Kapitel 2.2.2).

3.4 Investment-/Kreditportfolio (aggregiert)

Wie einleitend in Kapitel 3 erwähnt, erfolgt die Portfoliosteuerung mittels I-PEPs anhand der granularen Kennzahlen für die jeweiligen Anlageklassen bzw. Geschäftsbereiche. Vor allem für die Kommunikation des Fortschritts gegenüber internen und externen Stakeholdern besteht jedoch der Bedarf einer aggregierten Kennzahl. Die beiden Kennzahlvarianten APEP_{abs} und APEP_{int} ermöglichen diese aggregierte Kommunikation für das Investment-/Kreditportfolio.

⁴⁰ Abkürzung für Corporate Underwriting Portfolio-related Emission Performance (auf Deutsch: Unternehmensbasierte Underwritingportfolio-bezogene Emissionsperformance)

⁴¹ Abkürzung für Corporate Underwriting Portfolio-related Emission Intensity Performance (sector). Auf Deutsch: Unternehmensbasierte Underwritingportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance (Sektor)

Steuerung auf Subportfolio-Ebene

Wie bei den meisten aggregierten Kennzahlen gehen jedoch durch die Aggregation wichtige Informationen hinsichtlich der Dynamik auf Subportfolio-Ebene verloren. Eine sinnvolle operative Steuerung ausschließlich basierend auf den aggregierten Kennzahlen ist daher nicht möglich. Daher ist zwar im Rahmen des Methodenstandards die Berechnung der Kennzahlen im Folgenden dargestellt, jedoch **keine Herangehensweise für eine mögliche Zielsetzung** beschrieben.

3.4.1 Aggregierte Kennzahl: APEP_{abs}⁴²**Zusammensetzung**

APEP_{abs} setzt sich aus jenen I-PEPs zusammen, die als Berechnungsgrundlage absolute THG-Emissionen verwenden und zur Steuerung des Investment-/Kreditportfolios eingesetzt werden. Diese sind:

- CPEP – Investments in Aktien und Unternehmensanleihen
- LPEP – Unternehmensfinanzierungen
- SPEP – Investments in Staatsanleihen

Je nach Portfoliostruktur des Finanzunternehmens werden eventuell nicht alle drei Kennzahlen berechnet. Eine Ermittlung des APEP_{abs} macht daher nur Sinn, wenn zumindest zwei der drei Subportfolio-Kennzahlen zur Verfügung stehen.

Gewichtungsansatz

Um die aggregierte Kennzahl zu berechnen, sind die Subportfolio-Kennzahlen anhand des portfoliozentrischen Ansatzes zu gewichten. Eine Gewichtung auf Basis der Emissionsanteile ist aufgrund der Heterogenität der Subportfoliobestandteile (Staaten vs. Unternehmen) nicht sinnvoll. Wichtig ist zu erwähnen, dass die Anwendung des portfoliozentrischen Ansatzes für APEP_{abs} von der Wahl der Gewichtungsansätze auf Subportfolio-Ebene unabhängig ist.

Formel 9: Berechnung der Emissionsperformance für das aggregierte Investment-/Kreditportfolio (APEP_{abs}).

$$\rho_{APEP_{abs}} = \sum_P \left(\rho_P * \frac{V_P}{V_{total}} \right)$$

ρ_P ... Emissionsperformance des I-PEPs für das Subportfolio P

V_P ... Analysiertes Portfoliovolumen von Subportfolio P

V_{total} ... Analysiertes Gesamtvolumen berücksichtigter Subportfolios

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

Falls eine periodenübergreifende APEP_{abs}-Entwicklung dargestellt werden soll, so kann der in Kapitel 4.2 dargestellte Ansatz sinngemäß verwendet werden.

⁴² Abkürzung für Aggregated Portfolio-related absolute Emission Performance. Auf Deutsch: Aggregierte Portfolio-bezogene absolute Emissionsperformance

3.4.2 Aggregierte Kennzahl: $APEP_{int}$ ⁴³

Zusammensetzung $APEP_{int}$ setzt sich aus jenen I-PEPs zusammen, die als Berechnungsgrundlage physische Emissionsintensitäten verwenden und zur Steuerung des Investment-/Kreditportfolios eingesetzt werden. Diese sind:

- MPEP: Hypotheken
- CREPEP: Gewerbeimmobilien
- EPEP: Projektfinanzierung – Stromproduktionsinfrastruktur
- $CPEP_{sector}$: Aktien und Unternehmensanleihen in THG-intensiven Sektoren
- $LPEP_{sector}$: Unternehmensfinanzierung in THG-intensiven Sektoren

Finanzunternehmen werden im Regelfall nicht alle diese Kennzahlen verwenden. Eine Ermittlung des $APEP_{int}$ macht lediglich Sinn, wenn zumindest zwei der Subportfolio-Kennzahlen ermittelt werden.

Für den Gewichtungsansatz – die Berechnung der Emissionsperformance sowie die periodenübergreifende Entwicklung – sind die Ausführungen für $APEP_{abs}$ im Kapitel 3.4.1 zu berücksichtigen.

⁴³ Abkürzung für Aggregated Portfolio-related Emission Intensity Performance. Auf Deutsch: Aggregierte Portfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance

4 ZIELSETZUNG UND DEFINITION VON DEKARBONISIERUNGSPFADEN

Mit I-PEPs wird ein Kennzahlen-Set eingeführt, das Finanzunternehmen als Grundlage für einen Teilbereich ihrer klimabezogenen Ziele einsetzen können. Im Gegensatz zu PCAF-basierten Klimazielsetzungen bezweckt dessen Einsatz nicht, THG-Emissionsreduktionsziele auf Basis eines THG-Inventars der Scope 3 Kategorie-15-Emissionen zu setzen. Vielmehr wird direkt auf die Emissionsentwicklung der Portfoliobestandteile zugegriffen und diese als Grundlage für die Performanceberechnung eingesetzt (siehe Ausführungen in Kapitel 5.2).

Das Ziel dieses Methodenstandards ist, die Funktionsweise und Anwendung von I-PEPs bezüglich der Kennzahlenberechnung und Zielsetzung zu erläutern. Was die Zielsetzung betrifft, werden die nötigen Schritte im folgenden Kapitel unter der Annahme erklärt, dass diese wissenschaftsbasiert auf Basis eines Klimaszenarios erfolgen.⁴⁴

4.1 Ziele definieren mittels I-PEPs

Folgende Schritte sind für die Zielsetzung notwendig:

4.1.1 Festlegung des Basisjahres

zu beachten Das Basisjahr ist jenes Jahr, das als Grundlage für die Zielsetzungen verwendet wird. Daher sollten unter anderem folgende Aspekte bei der Festlegung berücksichtigt werden:

- **Datenverfügbarkeit:** Für das Basisjahr sollten ausreichende und aussagekräftige THG-Emissionsdaten für die Portfoliokomponenten vorliegen.
- **Repräsentanz:** Die THG-Emissionsdaten im Basisjahr sollten geeignet sein, um als realitätsnahe Basis herangezogen zu werden (Negativbeispiel: 2021 aufgrund der temporären COVID-bedingten THG-Emissionsrückgänge).⁴⁵

⁴⁴ An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass Finanzunternehmen prinzipiell auch andere Grundlagen zur Bestimmung von Zielen verwenden können. Falls dies der Fall ist, so ist vom Finanzunternehmen in der Berichterstattung eine entsprechende Begründung und Beschreibung der Zielwertbestimmung anzugeben.

⁴⁵ Theoretisch kann auch ein periodenübergreifender Zeitraum, z. B. ein Dreijahresdurchschnitt, als Basis verwendet werden, um die Aussagekraft des Basiswerts zu erhöhen.

- **Regulatorik:** Je nach Region und Art des Finanzunternehmens können regulatorische Vorgaben existieren, die Bestimmungen für die Auswahl des Basisjahrs enthalten und daher zu berücksichtigen sind.
- **Aktualität:** Bei der Auswahl des Basisjahrs ist auf eine möglichst zeitnahe Referenzperiode zu achten, um die aktuelle Portfoliosituation bestmöglich widerzuspiegeln und damit die Aussagekraft der Zielsetzung zu stärken.

4.1.2 Bestimmung der Zieljahre

Um eine Operationalisierung der Klimazielsetzungen bestmöglich sicherzustellen, sollte bei der Bestimmung der Zieljahre auf eine Abdeckung des kurz- bis mittelfristigen Zeithorizonts geachtet werden. Die genauen Zieljahre sollten unter Berücksichtigung folgender Aspekte ausgewählt werden:

- **Regulatorik:** Je nach Region und Art des Finanzunternehmens können regulatorische Vorgaben existieren, die Bestimmungen für die Auswahl von Zieljahren enthalten und daher zu berücksichtigen sind.
- **Homogenität:** I-PEPs-basierte Ziele stellen eines von mehreren Steuerungselementen bei der Navigation hinsichtlich der Klimaziele eines Finanzunternehmens dar. Diese wiederum sind eingebettet in weitere Umweltziele und andere (beispielsweise finanzielle) Ziele des Finanzunternehmens. Damit eine effektive Zielsteuerung mittels I-PEPs möglich ist, sollte die Bestimmung der Zieljahre sinnvoll mit den anderen Zielvorgaben des Unternehmens abgestimmt werden.
- **Fristigkeiten:** Um tatsächliche Steuerungseffekte zu haben, sollten die Zielvorgaben eine strategisch relevante Zeitperiode abdecken. Der Fokus sollte daher auf dem kurz- bis mittelfristigen Zeithorizont (beispielsweise drei bis maximal 15 Jahre) liegen.
- **Datenverfügbarkeit:** Da als Grundlage für I-PEPs-basierte Zielsetzung grundsätzlich der Einsatz von Klimaszenarien angenommen wird, ist die entsprechende THG-Emissionsdatenverfügbarkeit von Bedeutung. Während einige Klimaszenarien THG-Emissionsangaben für Zehnjahresperioden veröffentlichen, so tun dies andere wiederkehrend für Perioden von fünf Jahren. Die Granularität kann sich auch innerhalb eines Klimaszenarios (je nach sektorialem oder regionalem Granularitätslevel) unterscheiden. Die Bestimmung der Zieljahre sollte daher in enger Abstimmung mit dem ausgewählten Klimaszenario erfolgen.

4.1.3 Bestimmung des Klimaszenarios

Für I-PEPs sind Dekarbonisierungszielpfade notwendig, welche die Klimaambition des Finanzunternehmens widerspiegeln sollen. Der Dekarbonisierungszielpfad wird von den THG-Emissionsschätzungen des ausgewählten Klimaszenarios für Basisjahr und Zieljahr abgeleitet.

I-PEPs ist im Allgemeinen klimaszenarioagnostisch, wobei folgende allgemeine Aspekte bei der Auswahl des Klimaszenarios berücksichtigt werden sollten:

- **Granularitätsadäquanz:** Wie in Kapitel 2 dargestellt, sollen I-PEPs für unterschiedliche Portfolios und Subportfolio-Ebenen (beispielsweise Sektoren) eingesetzt werden. Um adäquate Dekarbonisierungsziele vom Klimaszenario ableiten zu können, sollten diese hinsichtlich der THG-Emissionsschätzungen eine passende Granularität aufweisen. Dies gilt auch für regional exponierte Portfolios (beispielsweise Kreditportfolios mit Schwerpunkt in einer Region), für die auf eine bestmögliche Kongruenz mit den THG-Emissionsschätzungen im Klimaszenario geachtet werden sollte.
- **Ambitionskohärenz:** Finanzunternehmen veröffentlichen oftmals Selbstverpflichtungen, die sich auf sehr langfristige Klimaziele beziehen und die im Anschluss bestmöglich in kurz- und mittelfristig operativ umsetzbare Ziele und Maßnahmen übersetzt werden müssen. Solche langfristigen Bekenntnisse, beispielsweise Neutralitätsansprüche oder Ziele zur Ausrichtung an einem bestimmten Temperaturpfad, sind bei der Auswahl des Klimaszenarios zu berücksichtigen. Dabei ist auf eine bestmögliche Kohärenz zu achten und folgende Fragestellung primär von Relevanz: Können die kurz- und mittelfristigen Zielwerte auf Basis des Klimaszenarios das Finanzunternehmen auf einen realistischen Zielpfad zur Erreichung der langfristigen Selbstverpflichtung bringen?
- **Konsistenz (bei Anwendung mehrerer Klimaszenarien):** Finanzunternehmen mit heterogenen Portfolioelementen greifen oftmals auf mehrere Klimaszenarien zurück. Dies ist meistens dann notwendig, wenn Klimaszenarien nicht die notwendige Granularität für alle Subportfolios aufweisen und daher komplementäre Klimaszenarien benötigt werden. Auch bei der Anwendung von I-PEPs kann dies notwendig sein. Falls Finanzunternehmen mehrere Klimaszenarien für die unterschiedlichen I-PEPs verwenden, ist auf eine bestmögliche Konsistenz zwischen den Klimaszenario-Annahmen zu achten. Dazu gehören die den Klimaszenarien zugrundeliegenden makroökonomischen Parameter, die Annahmen zu Ausbau und Einsatz von Kohlendioxidentnahmen (Carbon Dioxide Removal, CDR) sowie das angenommene Residualbudget an THG-Emissionen.

4.1.4 Festlegung des Dekarbonisierungszielpfads

Bei der Bestimmung der Basiswerte und der Zielwerte muss unterschieden werden, ob I-PEPs auf Basis absoluter THG-Emissionen oder physischer Emissionsintensitäten berechnet wird.

Bestimmung des Dekarbonisierungszielpfads (I-PEPs auf Basis absoluter THG-Emissionen)

Für die Herleitung des Dekarbonisierungszielpfads werden die THG-Emissions-schätzung des Klimaszenarios für das Zieljahr und der THG-Emissionswert für das Basisjahr in Relation zueinander gestellt. Für die Berechnung der jährlichen Reduktion wird eine geometrische Progression für den umfassten Zeitraum des Zielpfads berechnet. Der dadurch ermittelte prozentuale Wert entspricht der durchschnittlichen jährlichen Verringerung der absoluten THG-Emissionen, die das Finanzunternehmen anstrebt, und stellt somit den Zielwert dar.

Formel 10: Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads auf Basis absoluter THG-Emissionen.

$$\text{Dekarbonisierungszielpfad}_p = \sqrt[\Delta t_{Zj-Bj}]{\frac{\text{THG-Emissionen}_{\text{Szenario}, t_{Zj}}}{\text{THG-Emissionen}_{\text{Szenario}, t_{Bj}}}} - 1$$

t_{Bj} ... Zeitpunkt Basisjahr
 t_{Zj} ... Zeitpunkt Zieljahr
 Δt_{Zj-Bj} ... Zeitraum Zielpfad

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

Diese Herangehensweise entspricht dem prozentualen Reduktionsansatz, der bei I-PEPs auf Basis physischer Emissionsintensitäten vorgestellt wird.

Infobox

Exkurs: Disaggregation von THG-Budgets

Bei der direkten Ableitung von Zielpfaden auf Basis absoluter THG-Emissionsdaten von Klimaszenarien wird implizit angenommen, dass alle Unternehmen der vom Klimaszenario abgedeckten Region bzw. des Sektors dieselbe prozentuale Dekarbonisierung vollziehen müssen. Diese Herangehensweise hat zwar den Vorteil, einfach verständlich und anwenderfreundlich zu sein, vernachlässigt jedoch mehrere Faktoren:

- Es erfolgt keine Unterscheidung zwischen Vorreitern und Nachzüglern. Das bedeutet, dass Unternehmen, die bereits in der Vergangenheit effektive Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt haben, dieselben Zielvorgaben haben wie jene, die bisher noch nicht aktiv waren.
- Es erfolgt keine Berücksichtigung des organischen Unternehmenswachstums. Unternehmen, die erfolgreich sind, Marktanteile gewinnen und daher überproportional wachsen, müssen trotzdem dieselben prozentualen Zielvorgaben erfüllen wie schrumpfende Unternehmen.

Der I-PEPs-Methodenstandard bietet hierfür zwei Lösungsmöglichkeiten an:

1. Nachdem I-PEPs nicht auf Unternehmensebene, sondern auf Portfolio-Ebene eingesetzt wird, können Finanzunternehmen argumentieren, dass das Verhältnis zwischen Vorreitern und Nachzüglern sowie wachsenden und schrumpfenden Unternehmen über das gesamte Portfolio betrachtet jenem des Gesamtmarkts entspricht und somit die abgeleiteten Zielwerte des Gesamtmarkts adäquat sind.
2. Das Finanzunternehmen setzt als Grundlage für die Performanceberechnung nicht absolute THG-Emissionen, sondern physische Emissionsintensitäten (siehe Kapitel 2.1.2) ein.

Eine weitere Herausforderung ist der Umgang mit Unternehmen im Bereich grüner Technologien, die in stark wachsenden Industriezweigen arbeiten. Falls die Anwendung physischer Emissionsintensitäten als Performancegrundlage in Frage kommt (Stichwort: Datenverfügbarkeit), wäre dies eine Möglichkeit, das gewünschte Unternehmenswachstum und die THG-Emissionseffizienz zu steuern. Im Regelfall sollten solche Unternehmen nicht mittels I-PEPs navigiert werden, sondern mit anderen Kennzahlen, die für den Ausbau grüner Aktivitäten gedacht sind (siehe Kapitel 5.3).

Bestimmung des Dekarbonisierungszielpfads (I-PEPs auf Basis physischer Emissionsintensitäten)

Optionen für Zielwertbestimmung

Für I-PEPs, die auf physischen Emissionsintensitäten (siehe Kapitel 2.1.2) basieren, gibt es zwei Möglichkeiten für die Zielwertbestimmung. Die Entscheidung zwischen den beiden Ansätzen hängt davon ab, ob das Finanzunternehmen annimmt, überproportional in Vorreiter oder Nachzügler investiert zu sein und dies auch entsprechend in der Zielsetzung berücksichtigen will.

1. Prozentualer Reduktionsansatz

In diesem Ansatz wird angenommen, dass das Portfolio den entsprechenden Referenzmarkt widerspiegelt und daher die relevanten Emissionsreduktionsraten, die im Klimaszenario hinterlegt sind, anzuwenden sind. Dafür müssen aus dem Klimaszenario die geschätzte physische Emissionsintensität für das Zieljahr und der Wert für das Basisjahr herangezogen und zueinander in Relation gesetzt werden. Die sich daraus ergebende prozentuale Reduktion wird für die Bestimmung des Dekarbonisierungszielpfads in eine geometrische jährliche Reduktionsrate umgewandelt.

Formel 11: Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads auf Basis physischer Emissionsintensitäten (prozentualer Reduktionsansatz).

$$\text{Dekarbonisierungszielpfad}_P = \sqrt[\Delta t_{Zj-Bj}]{\frac{EI_{\text{Szenario},tZj}}{EI_{\text{Szenario},tBj}}} - 1$$

El ... Emissionsintensität
 t_{Bj} ... Zeitpunkt Basisjahr
 t_{Zj} ... Zeitpunkt Zieljahr
 Δt_{Zj-Bj} ... Zeitraum Zielpfad

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

2. Konvergenz-Ansatz

Bei diesem Ansatz geht das Finanzunternehmen davon aus, überproportional in Vorreitern oder Nachzüglern investiert zu sein und beabsichtigt, dies auch bei der Zielsetzung zu berücksichtigen. Dafür muss für das Basisjahr die durchschnittliche physische Portfoliointensität entsprechend folgender Formel berechnet werden:

Formel 12: Berechnung der portfoliobezogenen physischen Emissionsintensität im Basisjahr.

$$EI_{P,tBj} = \sum_i (CWF_{i,tBj} * EI_{i,tBj})$$

t_{Bj} ... Zeitpunkt Basisjahr
 $EI_{P,tBj}$... Portfolio-bezogene Emissionsintensität
 $EI_{i,tBj}$... Emissionsintensität von
 Portfoliobestandteil i
 $CWF_{i,tBj}$... kombinierter Gewichtungsfaktor von
 Portfoliobestandteil i

Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

Die portfoliobezogene Emissionsintensität spiegelt die Emissionseffizienz des Portfolios im Basisjahr wider. Für die Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads wird die im Klimaszenario hinterlegte Schätzung für die Emissionsintensität im Zieljahr mit der portfoliobezogenen Emissionsintensität im Basisjahr in Relation gesetzt. Das Ergebnis daraus wird als angepasste Grundlage für die Bestimmung des Dekarbonisierungszielpfads – und somit des Zielwerts – verwendet.

Formel 13: Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads auf Basis physischer Emissionsintensitäten (Konvergenz-Ansatz).

$$\text{Dekarbonisierungszielpfad}_P = \sqrt[\Delta t_{Zj-Bj}]{\frac{EI_{\text{Szenario},tZj}}{EI_{P,tBj}}} - 1$$

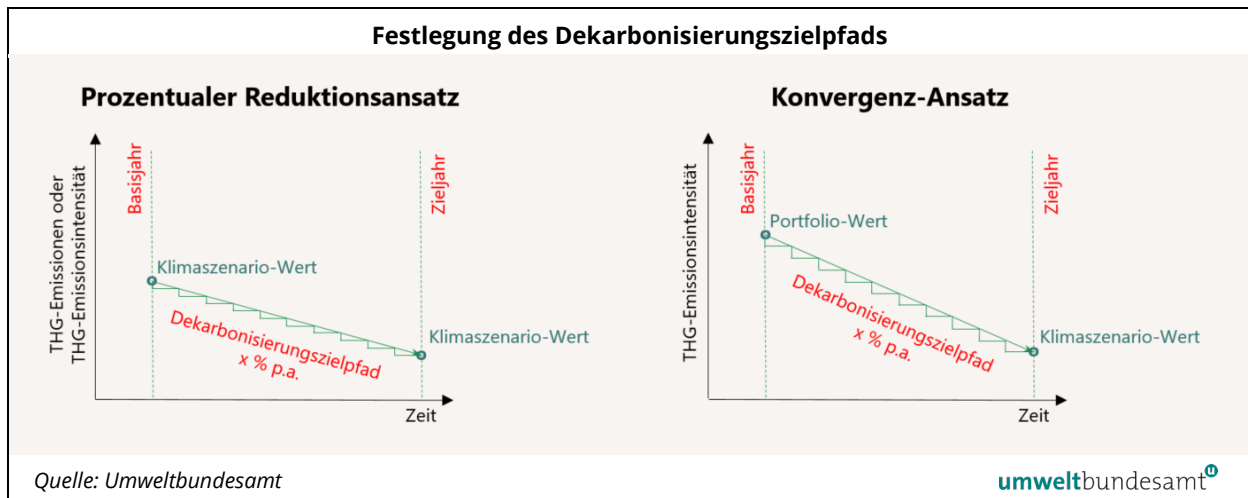
Quelle: Umweltbundesamt

umweltbundesamt[®]

Dadurch berücksichtigt der Konvergenz-Ansatz die umgesetzte Sektorstrategie und somit die Portfoliozusammensetzung des Finanzunternehmens bei der Bestimmung des Zielpfads.

In der folgenden Abbildung ist die Festlegung des Dekarbonisierungszielepfads und somit des jährlichen I-PEPs-Zielwerts für beide Ansätze zur Zielwertbestimmung schematisch dargestellt.

Abbildung 4: Schematische Darstellung der Berechnung des Dekarbonisierungszielepfads für den prozentualen Reduktionsansatz und den Konvergenz-Ansatz.



4.2 Fortschrittsmessung mittels I-PEPs

Ziel Das Ziel der Fortschrittsmessung ist die Gegenüberstellung von jährlichen, periodenbezogene I-PEPs-Entwicklungen und dem jährlichen Reduktionsziel des Dekarbonisierungspfads. Das Finanzunternehmen bezweckt damit die Feststellung, inwieweit die periodenübergreifende Dekarbonisierungsentwicklung des Portfolios mit jener des Dekarbonisierungszielepfads übereinstimmt. Um diesen Vergleich durchzuführen werden folgende Werte im Berichtsjahr betrachtet:

- jährliche I-PEPs-Werte seit dem Basisjahr
- arithmetischer Durchschnittswert der jährlichen I-PEPs seit dem Basisjahr
- jährliches Reduktionsziel gemäß Dekarbonisierungszielepfad

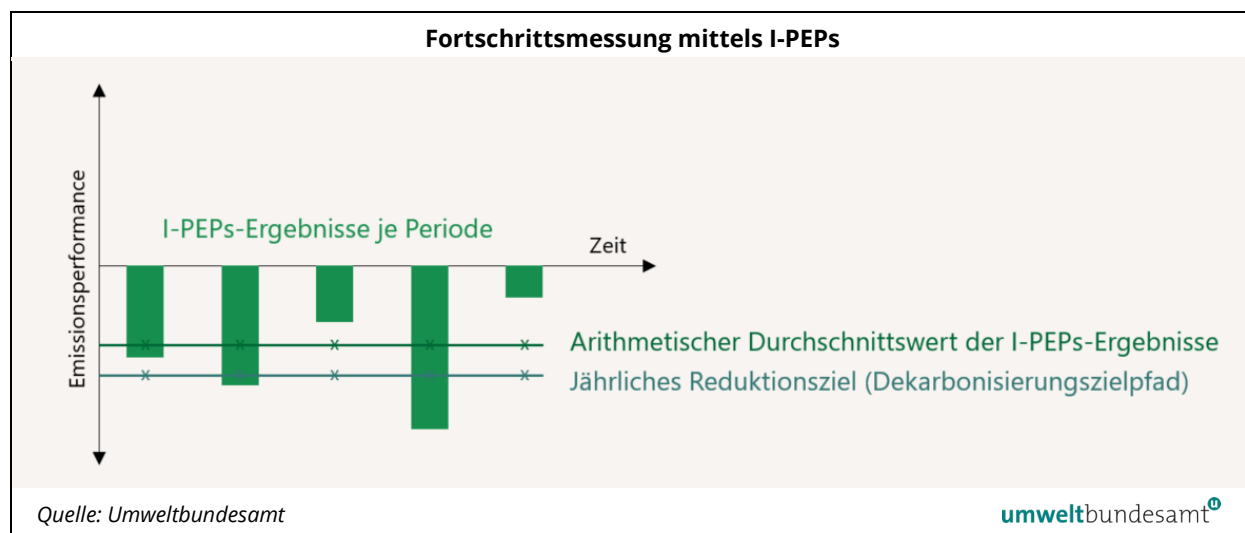
Vergleich Basisjahr – Zieljahr Das jährliche Reduktionsziel gemäß Dekarbonisierungszielepfad (siehe Kapitel 4.1.4) gibt den Zielwert vor, den die I-PEPs-Entwicklung **im Durchschnitt** erreichen soll. Das bedeutet, dass die durchschnittliche I-PEPs-Entwicklung zwischen Basisjahr und Zieljahr dem jährlichen Reduktionsziel gemäß Dekarbonisierungszielepfad entsprechen soll. Um diesen Vergleich durchzuführen, wird daher der arithmetische Durchschnittswert der jährlichen I-PEPs seit dem Basisjahr benötigt (siehe Formel 14).

Formel 14: Berechnung des arithmetischen Durchschnittswerts der jährlichen I-PEPs seit dem Basisjahr.

$\bar{I-PEPs} = \frac{\sum_i I-PEPs_i}{\Delta t_{Brj-Bj}}$	I-PEPs_Ø ... arithmetischer Durchschnittswert der I-PEPs Δt_{Brj-Bj} ... Anzahl der Jahre zwischen Berichtsjahr und Basisjahr
Quelle: Umweltbundesamt	umweltbundesamt [®]

Mit der Ermittlung des Durchschnittswertes wird die durchschnittliche Jahresperformance des Finanzunternehmens ermittelt und dadurch ein periodenübergreifender Vergleich zum Dekarbonisierungszielpfad, wie in der folgenden Abbildung veranschaulicht, ermöglicht.

Abbildung 5: Schematische Darstellung der Fortschrittmessung

**Infobox****Beispielrechnung**

Im Annex Kapitel 6.3.4 ist eine exemplarische Beispielrechnung für die Fortschrittmessung sowie eine graphische Darstellungsvariante angegeben.

Abdeckungsgrad

Abschließend ist zu erwähnen, dass bei der Berichterstattung über den Fortschritt die Angabe zum Abdeckungsgrad notwendig ist. Damit ist der relative Portfolioanteil des analysierten Portfoliovolumens im Verhältnis zum Gesamtvolumen des Subportfolios gemeint. Dieser Abdeckungsgrad kann, je nach Subportfolio und der Verfügbarkeit von berichteten Emissionsdaten sehr unterschiedlich ausfallen.

5 INTERPRETATION UND EINORDNUNG VON I-PEPS

Rolle als Performance-Kennzahlen

I-PEPs gehören zur Kategorie der Performance-Kennzahlen, mit denen man den periodenübergreifenden Fortschritt eines Finanzunternehmens quantifiziert. Bei I-PEPs geht es um den Fortschritt hinsichtlich der Dekarbonisierung der Kerngeschäftsaktivitäten. Es handelt sich um eine relative Kennzahl, welche Berechnungsgrundlagen (absolute THG-Emissionen oder physische Emissionsintensitäten) zweier Perioden zueinander in Relation setzt und dadurch eine prozentuale Entwicklung darstellt.

Um die Rolle und Aussagekraft von I-PEPs zu verstehen, muss es als Teil der multidimensionalen Klimabestrebungen von Finanzunternehmen betrachtet und diskutiert werden.

5.1 Einflussfaktoren und deren Bedeutung auf I-PEPs

Um die Portfolio-Dekarbonisierung mittels I-PEPs zielführend zu steuern, ist ein Verständnis der möglichen direkten und indirekten Einflussfaktoren auf das Ergebnis wichtig. Diese Einflussfaktoren wirken auf zwei Ebenen:

1. bei der Berechnung der individuellen Emissionsperformance
2. bei der Berechnung der kombinierten Gewichtungsfaktoren

Die Einflussfaktoren auf diese beiden Ebenen werden im Folgenden näher beschrieben.

5.1.1 Einflussfaktor: Berechnung der individuellen Emissionsperformance

periodenübergreifende Kohärenz

Wie in Kapitel 2.1.2 beschrieben, kann die Emissionsperformance der I-PEPs auf zwei Berechnungsgrundlagen ermittelt werden: auf Basis der individuellen, absoluten THG-Emissionen der Portfoliobestandteile oder mittels deren physischer Emissionsintensitäten. Für eine aussagekräftige Performanceermittlung ist beim Einsatz beider Berechnungsgrundlagen die periodenübergreifende Kohärenz der THG-Emissionsdaten maßgeblich. Eine Kohärenz zwischen den THG-Emissionsangaben im Berichtsjahr und im Vorjahr ist dann vorhanden, wenn eine sinnvolle Vergleichbarkeit gegeben ist. Das heißt, Veränderungen der Emissionswerte entstehen ausschließlich durch die tatsächliche Emissionsperformance. Die im Folgenden beispielhaft aufgezählten Einflussfaktoren können zu einer Inkohärenz führen.

Ursachen für Inkohärenz ***Veränderungen der umfassten, berichteten THG-Emissionsquellen aufgrund der Datenquantität oder -qualität***

Die THG-Bilanzierung von Unternehmen hat sich in den letzten Jahren signifikant weiterentwickelt: Dies betrifft sowohl die Quantität als auch die Qualität der berichteten und von der THG-Bilanz umfassten THG-Emissionsquellen. Für Finanzunternehmen ist diese Dynamik jedoch eine Herausforderung, da diese Veränderungen die Vergleichbarkeit zwischen den THG-Emissionsangaben des Berichtsjahrs und des Vorjahrs erschwert. Davon betroffen sind insbesondere die Angaben zu Scope-3-Emissionen, da die THG-Emissionsquellen entlang der Wertschöpfungskette (Upstream und Downstream) vielseitig und oftmals komplex zu ermitteln sind.

Veränderungen der umfassten, berichteten THG-Emissionsquellen aufgrund veränderter Unternehmensgrenzen

Veränderungen der Unternehmensgrenzen im Berichtsjahr können verschiedene Ursachen haben, wie beispielsweise Fusionen und Akquisitionen oder veränderte Berichtsgrenzen. Diese können einen signifikanten Einfluss auf die berichteten absoluten THG-Emissionen des Unternehmens sowie einen relevanten Einfluss auf die physischen Emissionsintensitäten haben, wodurch die Aussagekraft der Emissionsperformance sinkt.

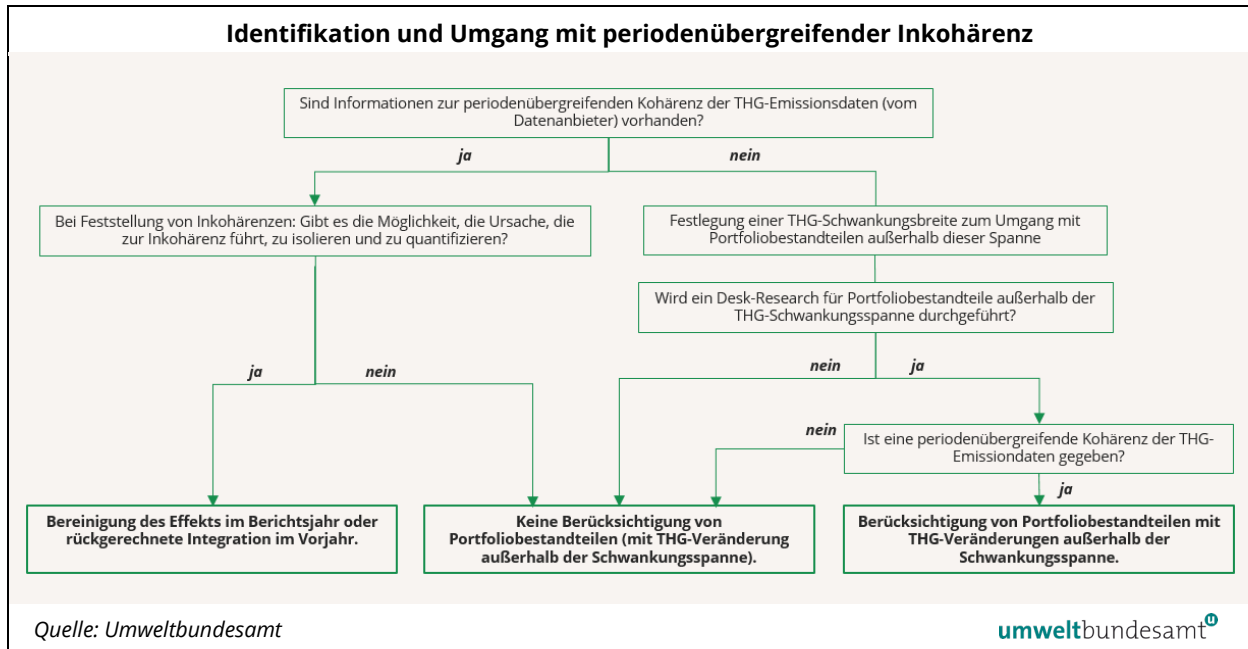
Veränderungen der THG-Berechnungsmethodik

Für Unternehmen gibt es oftmals unterschiedliche Methoden, mit denen sie ihre THG-Emissionen ermitteln können. Zu erwähnen ist beispielsweise, ob das Unternehmen einen marktbasierten oder standortbasierten Ansatz zur Berechnung der Scope-2-Emissionen verwendet. Wenn Unternehmen Veränderungen in ihrer Methodik vornehmen, kann es zu signifikanten Änderungen ihrer berichteten THG-Emissionen kommen, die eine Vergleichbarkeit mit dem Vorjahr erschweren (sofern keine entsprechende Bereinigung vorgenommen wird).

Eine weitere Herausforderung für Finanzunternehmen ist es, solche Veränderungen überhaupt festzustellen. Bezieht das Finanzunternehmen die THG-Emissionsdaten über einen Datenanbieter, wäre eine zeiteffiziente Möglichkeit, eventuelle Zusatzangaben zur Identifikation solcher Veränderungen abzurufen und zu berücksichtigen. Falls dies nicht möglich ist, können Finanzunternehmen alternativ eine Schwankungsgrenze für die Veränderung der berichteten THG-Emissionen definieren. Alle Portfoliobestandteile, die außerhalb dieser Grenze liegen, müssen in diesem Fall einzeln analysiert oder von der Berechnung ausgeschlossen werden.

Für I-PEPs-Anwender:innen soll der folgende Entscheidungsbaum helfen, mit solchen Herausforderungen umzugehen.

Abbildung 6: Entscheidungsbaum zum Umgang mit Einflussfaktoren auf die individuelle Emissionsperformance.



bereinigte Berechnungen

In einem idealen Szenario würden Veränderungen, die zu einer periodenübergreifenden Inkohärenz führen, vonseiten des Unternehmens (oder Staates) oder des Datenanbieters als solche gekennzeichnet und eine um diesen Effekt bereinigte THG-Emissionsangabe für das Vorjahr mitgeliefert werden. Alternativ könnte der Effekt auch im Berichtsjahr segregiert und herausgerechnet werden, um die Kohärenz sicherzustellen. Finanzunternehmen können nach einer solchen Bereinigung die individuelle Emissionsperformance ermitteln und für die I-PEPs Berechnung berücksichtigen.

Schwankungsspanne

Herausfordernder ist es, wenn solche Daten nicht zur Verfügung stehen. Um eine Verzerrung der I-PEPs-Ergebnisse durch extreme Ausreißer zu vermeiden, ist der Einsatz einer THG-Schwankungsspanne sinnvoll. Portfoliobestandteile, deren individuelle Emissionsperformance außerhalb dieser Spanne liegt, werden näher betrachtet. Je nachdem, wie die Ressourcenlage des Finanzunternehmens ist, kann ein Desk-Research im Rahmen einer Bottom-up-Analyse erfolgen. Mit dieser ist zu evaluieren, ob bei dieser hohen THG-Veränderung eine periodenübergreifende Kohärenz vorliegt. Ist das aus Kapazitätsgründen nicht möglich, können solche Einzelwerte von der I-PEPs-Berechnung ausgeschlossen werden.

Folgendes ist dabei zu beachten:

- **Transparenz:** Sowohl die eingesetzte THG-Schwankungsspanne als auch die vom Ausschluss betroffene Anzahl an Portfoliobestandteilen und ihr Anteil am Portfoliovolumen sind in der Berichterstattung offenzulegen.
- **Konsistenz:** Die verwendete THG-Schwankungsspanne soll einmalig definiert und nur in begründeten Ausnahmefällen angepasst werden.

Hinweis**I-PEPs im klimastrategischen Gesamtkontext**

Einflussfaktoren und Unsicherheiten bezüglich der Zuverlässigkeit der berichteten Emissionsdaten von Portfoliobestandteilen sind nicht nur eine Herausforderung der I-PEPs-Methodik, sondern betreffen alle emissionsbasierten Steuerungskennzahlen.

Neben einem klar definierten Ansatz zum Umgang mit diesen Einflussfaktoren (siehe Abbildung 6) ist es für Finanzunternehmen wichtig, ergänzend zu emissionsbasierten Steuerungskennzahlen weitere Indikatoren für die Klimasteuerung ihres Kerngeschäfts heranzuziehen. Einen Überblick über mögliche ergänzende Steuerungskennzahlen bietet das Klimanavigations-Cockpit (CNC) der GFA (siehe [GFA-Handbuch](#)).

5.1.2 Einflussfaktor: Berechnung der kombinierten Gewichtungsfaktoren

Das Ergebnis von I-PEPs kann nicht nur durch die individuellen Emissionsperformances, sondern auch durch Veränderungen der kombinierten Gewichtungsfaktoren verursacht werden. Je nachdem, ob beim verwendeten Gewichtungsansatz (siehe Kapitel 2.2.1) ausschließlich der Portfolioanteil und/oder der Emissionsanteil als Grundlage herangezogen wird, können die Einflussfaktoren unterschiedlich sein.

Abbildung 7: Übersicht möglicher Einflussfaktoren auf der Berechnungsebene kombinierter Gewichtungsfaktoren.

Einflussfaktoren auf Berechnungsebene der kombinierten Gewichtungsfaktoren					
Portfoliobestandteil vorhanden/berücksichtigt?			Auswirkung auf den kombinierten Gewichtungsfaktor?		
Vorjahr	Berichts-jahr	Mögliche Einflussfaktoren	Emissions-basierter Ansatz	Ausgewogener Ansatz	Portfolio-zentrischer Ansatz
		Neugeschäft (Kredite), neue Investments, Aufnahme in die I-PEPs-Berechnung	ja	ja	ja
		Ausgelaufenes Geschäft, Divestments, Ausschluss von der I-PEPs-Berechnung	ja	ja	ja
		Veränderung relativer Portfolioanteil (durch Dynamik des individuellen oder gesamten Portfoliovolumens)	nein	ja	ja
		Veränderung relativer Emissionsanteil (durch Dynamik der individuellen oder gesamten THG-Emissionen)	ja	ja	nein
Quelle: Umweltbundesamt			umweltbundesamt [®]		

Um die möglichen Einflussfaktoren auf den kombinierten Gewichtungsfaktor eines Portfoliobestandteils zu kategorisieren, wird in Abbildung 7 unterschieden,

ob der Portfoliobestandteil zu den Stichtagen im Vorjahr und im Berichtsjahr im Portfoliobestand war oder in der I-PEPs-Berechnung berücksichtigt wurde.

Einflussfaktoren: Neubestand oder Berechnungsneuaufnahme

Diese Kategorie an Einflussfaktoren betrifft Portfoliobestandteile, die im Vorjahr noch nicht Teil der I-PEPs-Berechnung waren. Dabei kann es sich um tatsächliches Neugeschäft, wie beispielsweise neue Finanzierungen oder Investments, handeln. Von dieser Kategorie umfasst sind jedoch auch Portfoliobestandteile, die zwar im Vorjahr bereits im Bestand waren, jedoch nicht bei der I-PEPs-Berechnung berücksichtigt wurden (beispielsweise aufgrund von Datenmangel). Diese Kategorie an Einflussfaktoren hat Auswirkungen auf die Berechnung der Emissionsanteile und Portfolioanteile und somit auf alle drei Gewichtungsansätze.

Einflussfaktoren: Portfolioausstieg oder Berechnungsausschluss

Diese Kategorie an Einflussfaktoren betrifft Portfoliobestandteile, die im Vorjahr noch Teil der I-PEPs-Berechnung waren, es jedoch im Berichtsjahr nicht mehr sind. Die Ursachen dafür sind primär auslaufende Kredite, Divestments oder die Beendigung von Versicherungsverträgen. Bei der I-PEPs-Berechnung kann es jedoch vorkommen, dass auch bestehende Portfoliopositionen von der Berechnung ausgeschlossen werden. Ein Grund dafür kann eine fehlende periodenübergreifende Kohärenz der THG-Daten sein (siehe Kapitel 5.1.1). Diese Kategorie an Einflussfaktoren hat Auswirkungen auf die Berechnung der Emissionsanteile und Portfolioanteile und somit auf alle drei Gewichtungsansätze.

Einflussfaktoren: Veränderungen der Portfoliovolumen

Der relative Portfolioanteil von Portfoliobestandteilen wird durch die Dynamik des individuellen sowie des gesamten Portfoliovolumens bestimmt. So sinkt beispielsweise der Anteil einer Portfolioposition mit konstantem Volumen bei zeitgleichem Wachstum des Gesamtvolumens. Da diese Veränderungen sich ausschließlich auf die Portfolioanteile und nicht auf die Emissionsanteile auswirken, ist ihre Relevanz auf den ausgewogenen Ansatz und portfoliozentrischen Ansatz begrenzt.

Einflussfaktoren: Veränderungen der THG-Emissionsvolumen

Der relative Emissionsanteil eines Portfoliobestandteils hängt von dessen absolutem Emissionsvolumen sowie dem aggregierten Gesamtvolumen aller analysierten Portfoliobestandteile ab. So steigt beispielsweise trotz sinkender THG-Emissionen der individuelle Emissionsanteil eines Portfoliobestandteils, wenn zeitgleich die aggregierten THG-Emissionen aller anderen Portfoliobestandteile noch stärker sinken. Die Auswirkung dieser Einflussfaktor-Kategorie ist begrenzt auf die Emissionsanteile und somit auf den ausgewogenen Ansatz und den emissionsbasierten Ansatz.

Attributionsanalyse: Dekomposition der Einflussfaktoren auf das I-PEPs-Ergebnis

Bei einer Attributionsanalyse wird die Auswirkung individueller Einflussfaktoren auf das I-PEPs-Ergebnis isoliert und quantifiziert. Damit erhält das Finanzunternehmen wertvolle Erkenntnisse zu den Haupttreibern des I-PEPs-Ergebnisses. Dieses Wissen kann zu dessen Interpretation sowie zur Portfoliosteuerung eingesetzt werden.

Wichtig anzumerken ist, dass es sich hierbei **ausschließlich um eine granulare Analyse zum Erhalt eines besseren Verständnisses der Ergebnistreiber und nicht um eine benötigte Ergebnisbereinigung** handelt. Daher ist der Einsatz einer Attributionsanalyse zwar sinnvoll und empfehlenswert, jedoch nicht zwingend erforderlich.

5.2 Vergleich zur THG-Bilanzierung gemäß PCAF

Die Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF) wurde im Jahr 2015 von 14 niederländischen Finanzunternehmen gegründet. Das 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-Standards⁴⁶ ist, realwirtschaftliche THG-Emissionen (beispielsweise von Unternehmen) einem Portfolio mithilfe 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 von Emissionsintensitäten.

5.2.1 Methodischer Vergleich zur Kennzahl „absolute, finanzierte Emissionen“

Die bekannteste Kennzahl im Bereich der THG-Bilanzierung von Scope 3, Kategorie-15-Emissionen von Finanzunternehmen in Bezug auf das Investment-/Kreditportfolio 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 in Verhältnis zu dessen Vermögenswert gesetzt. Bei den Anlageklassen Aktien und

⁴⁶ PCAF. „The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry/Part A“. Dezember 2022, carbonaccountingfinancials.com/en/standard

Unternehmensanleihen sowie Unternehmensfinanzierungen (börsennotiert) wird als Vermögenswert der Unternehmenswert (EVIC⁴⁷) herangezogen. Bei Hypotheken und Gewerbeimmobilien 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 Emissionen erfolgt, können die Ergebnisse zwischen I-PEPs und die Entwicklung absoluter, finanzierter Emissionen signifikant voneinander abweichen.

Hinweis

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

Eine exemplarische Kreditportfoliosimulation im Annex (Kapitel 6.3.2) vergleicht die Ergebnisse zwischen CPEP und der Performancemessung auf Basis der Entwicklung PCAF-basierter finanzierter Emissionen.

5.2.2 Methodischer Vergleich zu physischen Emissionsintensitätskennzahlen

sektorbezogene Aussagen

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 somit eine sektorbezogene Aussage zur THG-Emissionseffizienz, benötigen dafür jedoch zusätzliche Datenpunkte. Als Berechnungsgrundlage wird aktuell üblicherweise der PCAF-Standard eingesetzt. Dabei werden – entsprechend der PCAF-Attributionslogik – die absoluten, finanzierten THG-Emissionen für die Referenzwerte berechnet sowie aggregiert und anschließend in Relation zur aggregierten, allokierten Menge der Referenzgröße der Unternehmen gesetzt.

Unterschiede Datengrundlage

Auch I-PEPs sehen den Einsatz physischer Emissionsintensitäten, nämlich für die sektorbezogenen I-PEPs sowie für bestimmte Anlageklassen bzw. Geschäftsbereiche, vor (siehe Kapitel 2.1). Im Gegensatz zur PCAF-basierten Berechnung werden bei den I-PEPs die Emissionsintensitäten der Referenzwerte direkt herangezogen, gewichtet und aggregiert.

Aufgrund dieser unterschiedlichen Herangehensweise ergeben sich, aus ähnlichen Gründen wie bei Kapitel 5.2.1, divergierende Ergebnisse.

⁴⁷ Abkürzung für Enterprise Value Including Cash

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

Die Beispielrechnung im Annex (Kapitel 6.3.2) eines Stromproduzenten-Portfolios simuliert den Einfluss veränderter Input-Parameter auf die stichtagsbezogenen physischen Emissionsintensitäten berechnet nach PCAF-Standard und CPEP_{sector}.

5.2.3 Vergleich der Auswirkungen durch den Einsatz 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.⁴⁸ 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 vermieden, indem die relative THG-Emissionsentwicklung (= Emissionsperformance) von Unternehmen herangezogen und entsprechend ihrem Gewichtungsfaktor aggregiert wird. Der Einsatz von EVIC wird daher nicht benötigt.

5.2.4 Diskussion

**komplementäre
Einsatzgebiete**

Im Gegensatz zu PCAF stand bei der Entwicklung der I-PEPs ausschließlich die Performanceberechnung im Fokus. Während das primäre Ergebnis bei PCAF eine **Bilanz der finanzierten Emissionen** ist, spiegelt das Resultat der I-PEPs die **gewichtete Entwicklung** der den Geschäftsaktivitäten zugrundeliegenden **realwirtschaftlichen Emissionen** wider. Bilanzierungskennzahlen und Performance-Kennzahlen erfüllen erfahrungsgemäß unterschiedliche Zwecke. So ermöglicht eine THG-Bilanz eine **periodenbezogene Analyse** der finanzierten Emissionen im Berichtsjahr und dadurch beispielsweise die Identifikation von Hotspots sowie die Ableitung von Engagement-Schwerpunkten. Performance-Kennzahlen wie I-PEPs sind **periodenübergreifend** und stellen daher die **Entwicklung der THG-Emissionen** der Referenzwerte im Zeitablauf dar. Solche Kennzahlen dienen der **Zielsetzung und Dekarbonisierungssteuerung**. Dadurch ergeben sich komplementäre Einsatzgebiete beider Kennzahlen-Arten.

⁴⁸ Siehe dazu die Diskussion im [PCAF-Standard](#) (S. 61)

stichtagsübergreifende Eignung

Inwieweit PCAF-basierte Kennzahlen ohne umfangreiche Korrekturmaßnahmen als stichtagsübergreifende Performance-Kennzahlen geeignet sind, bleibt offen. Diese Bedenken betreffen Einflussfaktoren, die den Nenner des Attributionsfaktors bestimmen und damit signifikant auf die Ergebnisse einwirken. Da sich diese Einflussfaktoren über die Zeit ändern, haben auch deren Veränderungen – neben der tatsächlichen THG-Emissionsentwicklung des finanzierten bzw. investierten Unternehmens – Einfluss auf die absoluten, finanzierten Emissionen des Finanzunternehmens. Ansätze, um diese Einflussfaktoren zu isolieren und zu quantifizieren, wurden bereits von einigen Finanzmarktakteur:innen entwickelt.⁴⁹ Die Anwendung dieser Bereinigungen ist jedoch mit Zeitaufwand verbunden und setzt fachliches Know-how für deren Umsetzung sowie entsprechendes inhaltliches Verständnis voraus.

Eine Aussage zur THG-Dynamik der Portfoliobestandteile ist mit PCAF-basierten Kennzahlen, ohne die Durchführung einer detaillierten Attributionsanalyse, somit nur begrenzt möglich. I-PEPs hingegen haben – neben dem Verwendungszweck, den Dekarbonisierungsfortschritt zu messen – 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.

5.2.5 Schlussfolgerung

PCAF vs. I-PEPs

Die Verwendung des PCAF-Standards für die THG-Bilanzierung von finanzierten Emissionen ermöglicht Finanzunternehmen, über ihr stichtagsbezogenes finanziertes THG-Inventar zu berichten. Allerdings sehen sich Finanzunternehmen mit Herausforderungen konfrontiert, wenn sie PCAF-basierte Indikatoren verwenden, um die THG-Emissionsentwicklung im Zeitverlauf zu verfolgen und Aussagen über den realwirtschaftlichen Dekarbonisierungsfortschritt zu machen. Dies liegt daran, dass die Kennzahlen für finanzierte Emissionen Einflussfaktoren unterliegen, die quantifiziert und separiert werden müssen, bevor Rückschlüsse auf die realwirtschaftlichen Auswirkungen gezogen werden können. Die Ergebnisse der I-PEPs bedürfen keiner so umfangreichen Anpassungen, um Rückschlüsse auf den Dekarbonisierungsfortschritt des Portfolios ziehen zu können. Daher werden sie zusätzlich zu den PCAF-basierten THG-Bilanzierungsmetriken als **komplementäre Kennzahl zur Dekarbonisierungssteuerung** vorgeschlagen.

Abschließend ist zu erwähnen, dass finanzierte Emissionen nach PCAF und I-PEPs jeweils dieselbe Datengrundlage verwenden, nämlich die THG-

⁴⁹ Beispielfhaft sind folgende Publikationen zu erwähnen:

UN-convened Net-Zero Asset Owner Alliance. „*Understanding the Drivers of Investment Portfolio Decarbonisation*“. Dezember 2023, unepfi.org/industries/understanding-the-drivers-of-investment-portfolio-decarbonisation/

Bouchet, V. „*Decomposition of Greenhouse Gas Emissions Associated with an Equity Portfolio*“. Mai 2023, scientificportfolio.com/knowledge-center/

Emissionen der Portfoliobestandteile. Dadurch entstehen erstens Synergien bei der Datenbeschaffung (die für I-PEPs benötigten Daten werden auch für ein robustes THG-Inventar benötigt) und zweitens ein kohärenter Perimeter zwischen THG-Inventar und Zielsetzung (Abweichung des Perimeters kann dennoch durch mangelnde Datenverfügbarkeit und -qualität entstehen).

5.3 Einordnung der I-PEPs in die Theorien des Wandels

Analyse der Wirkungskette

Im Bereich der nachhaltigen Entwicklung steht die tatsächliche Erreichung von Wirkung („Impact“) im Vordergrund. Gemeinnützige Organisationen, Initiativen sowie supranationale Institutionen⁵⁰ beschäftigen sich daher seit längerem mit der gesamthaften, kritischen Analyse von nachhaltigen Initiativen und den daraus entstehenden Aktivitäten in Bezug auf ihre tatsächliche Wirkung. Dabei wird eine holistische Herangehensweise eingesetzt, welche die gesamte Wirkungskette (Input-Aktivität-Output-Outcome-Impact) sowie deren dahinterliegende Annahmen analysiert.

realwirtschaftliche Veränderungen

Auch internationale Finanzmarktinitiativen im Klimaschutzbereich beschäftigen sich vermehrt mit den Theorien des Wandels (Theories of Change).⁵¹ Im Vordergrund steht die Frage, inwieweit ihre auf Finanzmarktebene definierten Maßnahmen tatsächlich zu einer realwirtschaftlichen Veränderung und somit zu einem Rückgang der THG-Emissionen führen. Mit anderen Worten: Welche Maßnahmen von Finanzunternehmen führen tatsächlich zu realwirtschaftlichen Veränderungen? Insbesondere werden die beiden folgenden Ansätze wissenschaftlich diskutiert:

zwei Ansätze

- Divestments aus und Vermeidung von THG-intensiven Industrien und fossilen Sektoren: Was sind die Auswirkungen auf die Kapitalkosten betroffener Unternehmen? Führt die Kapitalumlenkung zu tatsächlichen geschäftsstrategischen Veränderungen der betroffenen Unternehmen?
- Engagement: Inwieweit führt der strukturierte, regelmäßige Dialog mit investierten und finanzierten Unternehmen zu Veränderungen in deren klimabezogener Geschäftsstrategie?

drei Steuerungsmodule

Um I-PEPs besser in die internationalen Diskussionen einordnen zu können, ist eine Betrachtung aus der Sichtweise der Theorien des Wandels nützlich. Eine isolierte Anwendung dieser Theorien nur für I-PEPs ist jedoch nicht zielführend, da das Kennzahlen-Set im Rahmen der GFA als ein Steuerungsmodul eines multidimensionalen Klimanavigations-Cockpits (CNC) entwickelt wurde. Dieses be-

⁵⁰ Zu erwähnen sind beispielsweise die Vereinten Nationen und ihre zahlreichen Nachhaltigkeitsprogramme und -initiativen.

⁵¹ Zu erwähnen sind beispielsweise die [UN-convened Net-Zero Asset Owner Alliance](#), [UNEP FI Principles for Responsible Banking](#) und die [Science Based Targets initiative](#)

steht aus drei Steuerungsmodulen: Portfolio-Dekarbonisierung, Impact-Engagement und Ausbau grüner Aktivitäten. Jedes der Steuerungsmodule besteht aus zahlreichen Kennzahlen, die gemeinsam zur Steuerung der Klimabestrebungen eines Finanzunternehmens eingesetzt werden sollen. I-PEPs ist ein Element davon – jenes für das Steuerungsmodul der Portfolio-Dekarbonisierung.⁵² Das heißt: Finanzunternehmen, die ihre Dekarbonisierungsbestrebungen mittels I-PEPs steuern, sollen zeitgleich komplementäre Kennzahlen für ein proaktives Engagement sowie zum Ausbau grüner Aktivitäten einsetzen.⁵³ Finanzunternehmen, die das CNC einsetzen, bezwecken folgende Mission:

Ausbau der Geschäftsaktivitäten in innovativen, grünen Wachstumsmärkten und zeitgleiche Transitionsbegleitung bestehender, zukunftsfähiger Industriezweige hin zu nachhaltigen Geschäftsmodellen.

Auswirkungen Während der Einsatz von Kennzahlen aus dem CNC-Steuerungsmodul „Ausbau grüner Aktivitäten“ den strategischen Ausbau eines wachsenden grünen Portfolios sicherstellen soll, werden durch den Einsatz der I-PEPs Impulse für eine Transition (und damit Dekarbonisierung) anderer Wirtschaftszweige gegeben. Diese Transition kann jedoch nur durch einen aktiven Dialog mit Geschäftskund:innen erfolgen, was durch den Einsatz von Kennzahlen aus dem CNC-Steuerungsmodul „Impact-Engagement“ sichergestellt werden soll. Zu beachten ist, dass in gewissen Sonderfällen die Impulse aus dem Steuerungsmodul „Ausbau grüner Aktivitäten“ und jenen der I-PEPs divergieren können, nämlich bei Unternehmen im Bereich grüner Technologien:

Umgang mit Unternehmen im Bereich grüner Technologien

Umgang mit Zielkonflikten

Realwirtschaftliche Unternehmen, die primär technologische Lösungen für den grünen Wandel anbieten, können nur sehr begrenzt mit Dekarbonisierungsmetriken gesteuert werden. Der Grund ist, dass ihre Produktlösungen (beispielsweise Windräder) die Grundlage einer grünen Transition sind und ihr Erfolg vom rapiden und signifikanten Ausbau abhängt. Trotz ihres substanziellen Beitrags zu einer THG-armen Zukunft ist dieses Produktionswachstum im Regelfall mit steigenden THG-Emissionen der betroffenen Unternehmen verbunden. Eine Steuerung mittels I-PEPs würde jedoch auf eine Dekarbonisierung solcher Unternehmen abzielen, während die Zielsetzungen unter dem Steuerungsmodul „Ausbau grüner Aktivitäten“ implizit das Gegenteil bewirken würden. Um diesen Zielkonflikt zu vermeiden, wird empfohlen, dass solche Unternehmen

⁵² Für nähere Informationen zum Klimanavigations-Cockpit (CNC) siehe Kapitel 6.2 im [GFA-Handbuch](#).

⁵³ Um eine umfassende Klimanavigation sicherzustellen, sollten Finanzunternehmen – zusätzlich zum proaktiven Engagement sowie zum Ausbau grüner Aktivitäten – den Ausstieg aus fossilen Energieträgern steuern. In der Green Finance Alliance erfolgt dies entlang vorgegebener Ausstiegskriterien für Kohle, Erdöl und Erdgas (siehe Kapitel 2.2.1 im [GFA-Handbuch](#)).

von der Anwendung der Steuerungsmoduls „Portfolio-Dekarbonisierung“ ausgenommen und daher mittels jenem zum Ausbau grüner Aktivitäten gesteuert werden. Solche Segregationen sollten aktiv in der Klimastrategie und in den jährlichen Berichterstattungen öffentlich kommuniziert werden.

Umgang mit Unternehmen im Bereich Erdöl und Erdgas und thermischer Kohle

globaler Ausstieg

Am anderen Ende des Spektrums grüner Unternehmen stehen jene des fossilen Energiesektors. Aus einer wissenschaftsbasierten Klimaperspektive ist für Erdöl-, Erdgas- sowie Kohleunternehmen ein zeitnaher und sukzessiver Ausstieg (Phase-out) aus ihrer Kernaktivität vorgesehen. Im Vergleich zu anderen THG-intensiven Sektoren (beispielsweise Stahl oder Zement) ist daher keine technologische Transitionsbegleitung hin zu zukunftsfähigen Lösungen innerhalb ihres Kerngeschäfts vorgesehen, sondern ein globaler Ausstieg.

Lösungsvorschlag

Im Gegensatz zu anderen THG-intensiven Sektoren ist der Einsatz physischer Emissionsintensitäten als Berechnungsgrundlage der I-PEPs nicht zielführend. Denn trotz Verbesserungen dieser Kennzahl können die fossile Produktion und somit die THG-Emissionen steigen. Der Einsatz absoluter THG-Emissionen als Berechnungsgrundlage auf Basis von Scope-1- und -2-Emissionen würde wiederum die signifikanten Scope-3-Emissionen des fossilen Sektors nicht berücksichtigen. Wie in Kapitel 2.1.2 beschrieben, können Finanzunternehmen optional ein zusätzliches I-PEPs für Scope-3-Emissionen des Subportfolios einsetzen. Die Herausforderung hier wäre, dass man Scope-3-Emissionen verschiedenster Sektoren mit jenen des fossilen Sektors aggregieren und daher der Stellenwert von letzterem eventuell nicht adäquat abgebildet würde. Eine Lösung wäre daher, für die Sektoren Erdöl und Erdgas sowie Kohle eine segregierte I-PEPs-Variante, basierend auf absoluten Scope-3-Emissionen, einzusetzen und die entsprechenden Sektorpfade für die Zielsetzung zu verwenden.

hoher Aufwand

Solch eine separate Betrachtung ist jedoch mit zusätzlichem Zeitaufwand und weiteren Kennzahlen verbunden und daher nur für Finanzunternehmen mit wesentlichen Portfoliositionen eine sinnvolle Option. Eine alternative Lösungsmöglichkeit für den Umgang mit fossilen Unternehmen sind Ausstiegsriterien für ein sukzessives Phase-out von fossilen Energieträgern. Eine zusätzliche Steuerung mittels I-PEPs ist in diesem Fall überflüssig.

Infobox**Praxisbeispiel: Fossile Ausstiegskriterien der Green Finance Alliance (GFA)**

Im Rahmen der GFA sind für die Sektoren Kohle, Erdöl und Erdgas transparente und wissenschaftsbasierte Ausstiegskriterien definiert. Diese gelten für Projekte und Unternehmen entlang der gesamten vertikalen fossilen Wertschöpfungskette und unterstützen die Mitglieder der GFA bei der Umsetzung des Ausstiegs aus fossilen Energiesektoren.⁵⁴ Die Steuerung des Ausstiegs mittels I-PEPs ist somit für die Mitglieder der GFA nicht notwendig.

5.4 Abgleich von I-PEPs mit dem FINZ-Standardentwurf von SBTi

Partner und Ziele

SBTi ist eine gemeinnützige Klimaschutzorganisation. Ihre Partner sind CDP, der United Nations Global Compact, die We Mean Business Coalition, das World Resources Institute (WRI) und der World Wide Fund for Nature (WWF). Die Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, Klimaschutz im Privatsektor voranzutreiben. Sie unterstützt Unternehmen, sich wissenschaftsbasierte Emissionsreduktionsziele zu setzen. Hierfür entwickelt und veröffentlicht SBTi sektorspezifische Guidelines, die von Unternehmen als Grundlage für die Entwicklung der eigenen wissenschaftsbasierten Ziele herangezogen werden können. Im Juli 2024 hat SBTi einen Entwurf⁵⁵ für einen Net-Zero-Standard (Abkürzung: FINZ⁵⁶) für Finanzunternehmen veröffentlicht. Der Standardentwurf ist auf fünf Schlüsselementen aufgebaut, deren Erreichung Finanzunternehmen bei der Erreichung eines Netto-Null Endzustands unterstützen soll. Zwei dieser Schlüsselemente definieren Anforderungen und Empfehlungen für portfoliobezogene Zielsetzungen. Da I-PEPs ausschließlich ein Kennzahlen-Set zur Portfolio-Dekarbonisierung ist, welches in eine gesamthafte Klimastrategie eingebettet werden muss, beschränkt sich die folgende Analyse ausschließlich auf relevante Aspekte innerhalb der beiden Schlüsselemente. Diese beiden Schlüsselemente im FINZ-Standardentwurf lauten:⁵⁷

Schlüsselemente

- Portfolioziele zur Klimaausrichtung
- Ziele für emissionsintensive Sektoren

⁵⁴ Siehe Kapitel 2.2.1 im [Green Finance Alliance Handbuch Version 4.0](#)

⁵⁵ SBTi. „*Financial Institutions Net-Zero Standard Consultation Draft V0.1*“. Juli 2024, sciencebasedtargets.org/net-zero-for-financial-institutions

Anmerkung: Eine finale Version des Standards soll laut Angabe von SBTi im Laufe des Jahres 2025 veröffentlicht werden.

⁵⁶ Financial Institutions Net-Zero Standard

⁵⁷ Originalwortlaut (Englisch): Portfolio Climate-Alignment Targets, Emissions-intensive Sector Targets

Hinweis

Als Grundlage der Analyse wurde der Konsultationsentwurf des FINZ-Standards herangezogen und ausschließlich ausgewählte Aspekte mit dem I-PEPs Methodenstandard gegenübergestellt. Es ist angedacht, dass nach Veröffentlichung der finalen Version des FINZ-Standards ein erweiterter, aktualisierter Abgleich mit dem Klimanavigations-Cockpit der GFA (inklusive I-PEPs) durchgeführt wird.

Anforderungen zur Zielambition

Der FINZ-Standardentwurf (mit den dort angeführten Anforderungen 3.2.1 und 4.3.2) verlangt als Ambitionsniveau die Zieldefinition auf Basis von 1,5 °C-konformen Pfaden. I-PEPs ist zwar klimaszenarioagnostisch (siehe Kapitel 4.1.3), definiert jedoch gewisse Anforderungen hinsichtlich der Charakteristika eingesetzter Pfade. Daher können die klimaszenariobezogenen Anforderungen des FINZ-Standards auch für die Zielpfadbestimmung mittels I-PEPs verwendet werden. Nicht analysiert wurden die konkreten Metriken die der FINZ-Standardentwurf für die Zielvalidierung vorsieht.

Anforderung zur Herleitung des Zielpfads für emissionsintensive Aktivitäten

Gemäß Anforderung 4.3.2 im FINZ-Standardentwurf ist für emissionsintensive Sektoren für die Zielsetzung der Konvergenz-Ansatz, im Konkreten der lineare Interzeptansatz (LIA), zu verwenden. Der I-PEPs-Methodenstandard bietet gemäß Kapitel 4.1.4 zwei alternative Ansätze zur Herleitung des Zielwerts an, wovon einer dem LIA entspricht.

Anforderungen zu den Zieljahren

Der FINZ-Standard verlangt, je nach Segment⁵⁸, unterschiedliche Zieljahre, wobei das Zieljahr-Universum die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2050 umfasst. I-PEPs bestimmt keine konkreten Zieljahre, verlangt jedoch, dass der kurz- bis mittelfristige Zeithorizont abgedeckt werden soll, was kongruent mit dem Periodenschwerpunkt der SBTi-Vorgaben ist. Weiters werden in Kapitel 4.1.2 verschiedene Aspekte angegeben, die zur Bestimmung der Zieljahre verwendet werden sollen.

Anforderungen hinsichtlich des Einsatzes physischer Emissionsintensitäten

Der FINZ-Standardentwurf definiert in Anforderung 4.1.1. und in der darin referenzierten Tabelle 11 eine Liste an THG-intensiven Sektoren, die als Grundlage zur Ermittlung der relevanten THG-intensiven Sektorexposition⁵⁹ herangezogen werden soll. Für die meisten der THG-intensiven Sektoren sieht Anforderung

⁵⁸ Der FINZ-Standard definiert Segmente entsprechend dem Grad des Einflusses (begrenzt vs. vertretbar) und der Klimaauswirkung (niedriger vs. höher) der Finanzaktivität.

⁵⁹ Im Englischen: in-scope emissions-intensive activities

4.2.1 den Einsatz physischer Emissionsintensitäten als Metrik-Art vor, deren Einheiten taxativ in Tabelle 17 des FINZ-Standardentwurfs aufgezählt werden. Ebenso vorgegeben ist der Einsatz des linearen Interzeptansatzes zur Herleitung des Zielpfads. Der Abgleich mit dem I-PEPs-Methodenstandard zeigt einen hohen Grad der Kongruenz:

**Abgleich FINZ –
I-PEPs**

- Die in Tabelle 1 angeführten THG-intensiven Sektoren stimmen mit jenen des FINZ-Standardentwurfs für den Einsatz physischer Emissionsintensitäten überwiegend überein.⁶⁰
- Die in Tabelle 1 für die angeführten THG-intensiven Sektoren angegebenen Einheiten entsprechen generell jenen im FINZ-Standardentwurf.
- Als Entscheidungsgrundlage für die Segregation sektoraler Subportfolios gibt der I-PEPs-Methodenstandard die entsprechende Portfoliotiefe, das Portfoliovolumen sowie die Datenverfügbarkeit als ausschlaggebende Faktoren an (siehe Kapitel 2.1.2). Im FINZ-Standardentwurf wird in Anforderung 4.3.1 der Abdeckungsgrad der Zielsetzung vorgegeben. Dieser soll 95 Prozent der abgedeckten, vertretbar beeinflussbaren Finanzaktivitäten⁶¹ in den THG-intensiven Sektoren umfassen.
- Zur Herleitung des Zielpfads gibt der FINZ-Standardentwurf den Konvergenz-Ansatz LIA vor, der auch als einer von zwei Alternativen für die Zielpfadbestimmung bei I-PEPs vorgesehen ist (siehe dazu Kapitel 4.1.4).

5.5 Abgleich von I-PEPs mit dem Metriken- und Methoden-Synthesebericht von SBTi

Zeitgleich mit der Veröffentlichung des Konsultationsdokuments zum FINZ-Standard veröffentlichte SBTi einen Synthesebericht zu Metriken und Methoden für Finanzunternehmen.⁶² Das Ziel der Analyse war es, die vorhandenen Metriken und Methoden im Finanzsektor hinsichtlich ihrer Eignung zur glaubwürdigen, wissenschaftsbasierten Zielsetzung zu evaluieren. Um diese Eignungsprüfung durchführen zu können, wurde ein Evaluierungsprozess im Synthesebericht dargestellt, mit dessen Hilfe Metriken und Methoden auf ihre Konsistenz mit den SBTi-Prinzipien überprüft werden können.

⁶⁰ Im Gegensatz zum I-PEPs-Methodenstandard wird im Konsultationsentwurf des FINZ-Standards die absolute Kontraktion (t CO₂e) oder die physische THG-Intensität (in t CO₂/MJ) des fossilen Energiesektors als verwendbare Kennzahl aufgeführt. Bei I-PEPs ist keine segregierte Steuerung des fossilen Energiesektors vorgesehen, sondern es werden separate Phase-out-Vorgaben empfohlen (siehe Kapitel 5.3).

⁶¹ Auf Englisch: „in-scope reasonable influence financial activities“

⁶² SBTi. „Financial Institutions Metrics and Methods Synthesis“. Juli 2024, sciencebasedtargets.org/net-zero-for-financial-institutions

Einstufung von I-PEPs innerhalb der Kennzahlen-Kategorien

Der SBTi-Synthesebericht definiert drei Kennzahlen-Kategorien:

- impactbasierte Kennzahlen
- outcomebasierte Kennzahlen
- prozessbasierte Kennzahlen

Der Fokus der SBTi-Analyse lag auf den ersten beiden Kategorien. Um I-PEPs einer dieser drei Kategorien korrekt zuzuordnen, ist die inhaltliche Definition von SBTi für diese Begriffe ausschlaggebend.

Tabelle 4: Begriffsdefinitionen von SBTi für die Kennzahlen-Kategorien

Kennzahlen-Kategorie	Beschreibung gemäß SBTi-Synthesebericht
Impact	Misst den tatsächlichen Effekt oder das Ergebnis der Unternehmensaktivitäten auf das Klima, beispielsweise: THG-Emissionen, die in die Atmosphäre freigesetzt werden. Bezüglich des Zeithorizonts werden unter Impact die langfristigen Auswirkungen verstanden. Beispiele: Metriken basierend auf absoluten THG-Emissionen oder Emissionsintensitäten.
Outcome	Misst, inwieweit die Strategie, die Geschäftsaktivitäten sowie das Geschäftsmodell mit einem globalen Klimaziel übereinstimmen. Bezüglich des Zeithorizonts werden unter Outcome die kurz- bis mittelfristigen Auswirkungen verstanden. Beispiel: Stromanteil von THG-emissionslosen Quellen.
Prozess	Misst überprüfbare Maßnahmen, die von einem Unternehmen zur Veränderung einer Outcome-Kennzahl vorgenommen werden können und die schlussendlich zu einer Veränderung einer Impact-Kennzahl führen. Beispiel: Anzahl an Engagements mit Portfoliounternehmen.

Die genannten Kennzahlen-Kategorien sind als komplementäre Dimensionen zu betrachten. So kann langfristig Impact geschaffen werden, indem über Outcome-Kennzahlen definierte kurz- und mittelfristige Ziele erreicht werden.

Prozessbasierte Kennzahlen wiederum können zur internen Strukturierung und zur Unterstützung der Zielerreichung eingesetzt werden. Zu beachten ist, dass I-PEPs nicht für solche prozessorientierten Zielsetzungen gedacht ist, da andere Metriken dafür geeigneter sind.

Hinweis**Outcome- und prozessbasierte Kennzahlen und deren Einsatz in der Green Finance Alliance (GFA)**

Im Rahmen des Kriterienkatalogs sowie des Klimanavigations-Cockpits (CNC) der GFA sind zahlreiche outcome- und prozessbasierten Vorgaben und Kennzahlen bestimmt. So sind Mitglieder gemäß dem GFA-Kriterienkatalog dazu verpflichtet, Richtlinien zum Umgang mit fossilen Energieträgern zu publizieren, Zielsetzungen für das Engagement zu definieren und eine jährliche Berichterstattung über die erzielten Fortschritte zu publizieren.

Im Klimanavigations-Cockpit sind für die Steuerungsmodule „Ausbau grüner Aktivitäten“ und „Impact-Engagement“ mehrere outcomebasierte Metriken vorgegeben, wie beispielsweise:

- Taxonomy Alignment („Ausbau EU-taxonomiekonformer Investments“ im CNC-Steuerungsmodul „Ausbau grüner Aktivitäten“)
- SBT Portfolio Coverage („Anteil Unternehmen mit validierten Klimazielen“ im CNC-Steuerungsmodul „Impact-Engagement“)

Da I-PEPs auf THG-Emissionen basierende Kennzahlen sind, können sie am ehesten den Impact-Kennzahlen zugeordnet werden. Während SBTi-Impact-Kennzahlen ausschließlich mit der Zielsetzung für langfristige Zeithorizonte assoziiert werden, wurden die I-PEPs primär für die kurz- und mittelfristige Portfoliosteuerung und Zielsetzung entwickelt.

Im SBTi-Synthesebericht wurde anhand von vier Prinzipien (jeweils unterteilt in zwei Bewertungskriterien⁶³) jede der drei Kennzahlen-Kategorien evaluiert. Innerhalb der Kategorien wurde eine weitere Differenzierung zwischen verschiedenen Metrik-Arten vorgenommen. Als Grundlage zum Abgleich mit I-PEPs werden die Ergebnisse im SBTi-Synthesebericht für die Impact-Kennzahlarten „Absolute Emissionen“ und „Gewichtete durchschnittliche physische Intensitäten herangezogen“. Diese entsprechen am ehesten den beiden Berechnungsgrundlagen der I-PEPS-Kennzahlen. So verfügen sie über gewisse Charakteristika, die solche Kennzahlen gemäß SBTi besitzen, beispielsweise der Fokus auf vergangenheitsorientierte Performance. Einige andere Argumente, die im SBTi-Synthesebericht für Impact-Kennzahlen erwähnt werden, sind jedoch für I-PEPs nicht zutreffend. Dazu gehört, dass diese Kennzahlen einen verringerten Anreiz zur Finanzierung THG-intensiver Aktivitäten geben, die sich in Transition befinden. Da I-PEPs bei beiden Berechnungsgrundlagen ausschließlich die individuelle Emissionsperformance der Portfoliobestandteile heranzieht, kommt es zu keiner Verschlechterung des Ergebnisses durch Neugeschäft in THG-intensiven Aktivitäten, solange diese Unternehmen ihre Transition verfolgen.

⁶³ Eine genaue Beschreibung der Bewertungskriterien und des dazugehörigen Bewertungsrasters liefert Tabelle 9 des SBTi-Syntheseberichts.

Im Gegenteil – Finanzunternehmen, die I-PEPs einsetzen, haben den Anreiz, verstärkt Geschäftsaktivitäten von transitionswilligen Unternehmen zu begleiten, da diese zu einer Verbesserung der I-PEPs-Ergebnisse führen.

Ergebnis des Abgleichs: Da I-PEPs auf THG-Emissionen basieren, können sie am ehesten der Kategorie „Impact“ zugeordnet werden. Was sie davon unterscheidet, ist jedoch ihr primärer Einsatz für kurz- bis mittelfristige Zielhorizonte sowie weitere signifikant abweichende Eigenschaften.

Die von SBTi ermittelten Ergebnisse sind in Tabelle 5 aufgeführt. Dem ist das Evaluierungsergebnis zu I-PEPs (Selbsteinschätzung) gegenübergestellt.

Tabelle 5: Evaluierungsergebnisse für Impact-Kennzahlen (gemäß SBTi-Synthesebericht) und I-PEPs (gemäß Selbsteinschätzung).

Prinzip	Kriterium	Absolute THG-Emissionen	Physische Emissionsintensität	I-PEPs
Ambition	THG-Reduktionsbeitrag	Niedrig	Mittel	Hoch
	Transition und grün	Mittel	Mittel	Mittel
Transparenz	Replizierbarkeit	Hoch	Hoch	Hoch
	Verständlichkeit	Hoch	Hoch	Hoch
Robustheit	Begrenzte Volatilität	Niedrig	Hoch	Mittel
	Skalierbarkeit	Hoch	Mittel	Mittel
Handlungsfähigkeit	Objektivität	Mittel	Mittel	Hoch
	Sensitivität	Mittel	Hoch	Hoch

Nähere Details zu den Begründungen für die Selbsteinschätzung sind in Kapitel 6.2 dargestellt.

Betrachtung des I-PEPs-Gewichtungsansatzes hinsichtlich relevanter Ausführungen im SBTi-Synthesebericht

Im Synthesebericht werden THG-emissionsbasierte Kennzahlen-Arten aufgelistet und deren zugrundeliegende Berechnungsmethode allgemein erläutert. Davon sind sowohl auf absoluten THG-Emissionen für gesamte (Sub-)Portfolios basierende Metriken umfasst als auch physische Emissionsintensitätskennzahlen für Sektorportfolios. In beiden Fällen ist SBTi im Synthesebericht offen gegen-

über unterschiedlichen Aggregationsansätzen und begründet dies mit den verschiedenen Herangehensweisen, mit denen „Verantwortung“ gemessen werden kann.⁶⁴

Ergebnis des Abgleichs: Da der SBTi-Synthesebericht agnostisch gegenüber Gewichtungsansätzen zur Messung der „Verantwortung“ ist, gibt es keinen Widerspruch zu den I-PEPs-Gewichtungsansätzen.

Vergleich der Zielsetzungsmethoden

Zur Bestimmung des Zielpfades können, je nach Art der Metrik, unterschiedliche Methoden eingesetzt werden. Der Synthesebericht gibt eine Übersicht zu den unterschiedlichen Ansätzen und ihren Charakteristika. Für I-PEPs werden in Kapitel 4.1.4 die Zielsetzungsansätze für beide Berechnungsgrundlagen dargestellt, die sich auch in der von SBTi erstellten Übersicht wiederfinden.

Abbildung 8: Zuordnung der Zielsetzungsmethoden von I-PEPs zu den Methodenarten gemäß SBTi-Synthesebericht.

Zuordnung der I-PEPs-Methodenvorgaben entsprechend dem SBTi-Synthesebericht				
I-PEPs Methodenvorgaben (nach Berechnungsgrundlage)	SBTi: Übersicht von Methodenarten			
	Linearer Interzeptansatz	Sektordekarbonisierungs- Ansatz	Absoluter Kontraktionsansatz	Meilensteine- Ansatz
	Berechnungsgrundlage: Absolute THG-Emissionen / Physische Emissionsintensitäten			
	Prozentualer Reduktionsansatz		✓	
	Berechnungsgrundlage: Physische Emissionsintensitäten			
	Konvergenz- Ansatz	✓		

Quelle: Umweltbundesamt umweltbundesamt[®]

Der prozentuale Reduktionsansatz, der bei I-PEPs als Berechnungsgrundlage zur Zielsetzung bei der Verwendung absoluter THG-Emissionen vorgesehen ist, entspricht dem Absoluten Kontraktionsansatz im SBTi-Synthesebericht. Bei der Verwendung physischer Emissionsintensitäten können Anwender:innen von I-PEPs die Zielsetzung alternativ mittels Konvergenz-Ansatz durchführen, was

⁶⁴ Siehe Fußnoten 5 und 6 im SBTi-Synthesebericht.

dem Linearen Interzeptansatz sowie dem Sektordekarbonisierungs-Ansatz⁶⁵ von SBTi entspricht.

Ergebnis des Abgleichs: Die Zielsetzungsvorgaben mittels I-PEPs entsprechen, je nach Berechnungsgrundlage, dem Linearen Interzeptansatz, dem Sektordekarbonisierungs-Ansatz oder dem Absoluten Kontraktionsansatz des SBTi-Syntheseberichts.

⁶⁵ Beide SBTi-Ansätze, der Lineare Interzeptansatz und der Sektordekarbonisierungs-Ansatz, basieren auf dem Konvergenzprinzip, bei dem der Dekarbonisierungszieldpfad hin zu einem Klimaszenario konvergiert. Der Lineare Interzeptansatz stellt eine einfachere Anwendung des Konvergenzprinzips dar, wobei die Konvergenz linear zwischen Portfolio-Wert im Basisjahr und dem Klimaszenario-Wert im Zieljahr erfolgt. Dies entspricht der in Kapitel 4.1.4 geschilderten Anwendung des Konvergenz-Ansatzes für die Zielsetzung mit I-PEPs. Beim Sektordekarbonisierungs-Ansatz ist nach SBTi eine längerfristige Konvergenz bis 2050 vorgesehen, wobei der Dekarbonisierungszieldpfad individuell berechnet werden muss. Eine genauere Beschreibung der beiden SBTi-Ansätze liefert der [SBTi-Synthesebericht](#). Beide Ansätze sind theoretisch im Rahmen von I-PEPs anwendbar.

6 ANNEX

6.1 Übersicht der Steuerungskennzahlen (I-PEPs)

Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick zu den vorgestellten Steuerungskennzahlen des I-PEPs-Kennzahlen-Sets. Die englischen Bezeichnungen sind im Abkürzungsverzeichnis dargestellt.

Tabelle 6: Übersicht der I-PEPs unterteilt nach Portfolio bzw. (Sub-)Anlageklasse/Geschäftsbereich.

Kürzel	Bezeichnung	Portfolio / (Sub-) Anlageklasse / Geschäftsbereiche	Berechnungsgrundlage
APEP_{abs}	Aggregierte Portfolio-bezogene Emissionsperformance	Gesamtes analysiertes Investment-/Kreditportfolio	Absolute THG-Emissionen
APEP_{int}	Aggregierte Portfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance, basierend auf physischen Intensitäten	Investment-/Kreditportfolio: Projektfinanzierung (Gewerbeimmobilien, Hypotheken, Stromproduktion), Aktien, Unternehmensanleihen und Unternehmensfinanzierungen in materiellen, emissionsintensiven Sektoren	Physische Emissionsintensitäten
CPEP	Unternehmensbasierte Investmentportfolio-bezogene Emissionsperformance	Investment Portfolio: Aktien und Unternehmensanleihen	Absolute THG-Emissionen
CPEP_{sector}	Unternehmensbasierte Investmentportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance (Sektor)	Investment Portfolio: Aktien und Unternehmensanleihen in materiellen, emissionsintensiven Sektoren	Physische Emissionsintensitäten
LPEP	Kreditportfolio-bezogene Emissionsperformance	Kreditportfolio: Unternehmensfinanzierungen	Absolute THG-Emissionen
LPEP_{sector}	Kreditportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance (Sektor)	Kreditportfolio: Unternehmensfinanzierungen in materiellen, emissionsintensiven Sektoren	Physische Emissionsintensitäten
SPEP	Staatsanleihenportfolio-bezogene Emissionsperformance	Investment Portfolio: Staatsanleihen	Absolute THG-Emissionen
CREPEP	Gewerbeimmobilienportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance	Kreditportfolio: Gewerbeimmobilien	Physische Emissionsintensitäten
EPEP	Stromproduktionsbasierte Portfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance	Kreditportfolio: Projektfinanzierung Stromproduktion	Physische Emissionsintensitäten
MPEP	Hypothekenbasierte Portfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance	Kreditportfolio: Hypotheken	Physische Emissionsintensitäten
UPEP	Unternehmensbasierte Underwritingportfolio-bezogene Emissionsperformance	Underwritingportfolio: Unternehmen	Absolute THG-Emissionen
UPEP_{sector}	Unternehmensbasierte Underwritingportfolio-bezogene Emissionsintensitäts-Performance (Sektor)	Underwritingportfolio: Unternehmen in materiellen, emissionsintensiven Sektoren	Physische Emissionsintensitäten

6.2 Evaluierung der I-PEPs mittels SBTi-Bewertungsraster für Kennzahlen-Arten

In Kapitel 5.5 wurde vom Green Finance Alliance-Team eine Selbsteinschätzung der I-PEPs anhand des Bewertungsrasters von SBTi für die Evaluierung von Kennzahlen durchgeführt. Die Grundlage zur Selbsteinschätzung wurde im Synthesebericht von SBTi veröffentlicht und basiert auf vier Prinzipien mit jeweils zwei Bewertungskriterien, anhand derer Kennzahlen-Arten beurteilt werden. In diesem Kapitel wird die in Kapitel 5.5 erfolgte Selbsteinschätzung näher erläutert und begründet.

Die folgende Tabelle zeigt die SBTi-Bewertungskriterien.

Tabelle 7: SBTi-Bewertungsraster für Kennzahlen-Arten.

Prinzip	Kriterium	Beschreibung des Kriteriums
Ambition	THG-Reduktionsbeitrag	Das Maß, in dem die Kennzahl die tatsächliche Emissionsreduktion in der realen Welt widerspiegelt, d. h. die im Laufe der Zeit tatsächlich erfolgte realwirtschaftliche THG-Emissionsreduktion, und nicht nur ein erklärtes Ziel.
	Transition und grün	Das Maß, in dem die Kennzahl sowohl „Transitions-“ als auch „grüne“ Finanzierungen berücksichtigt, um sicherzustellen, dass Finanzunternehmen dazu ermutigt werden, die notwendigen Aktivitäten für eine Netto-Null-Wirtschaft zu unterstützen.
Transparenz	Replizierbarkeit	Das Maß, in dem die Kennzahl auf Basis öffentlich verfügbarer Dokumentationen, die für ihre Berechnung erforderlich sind, repliziert werden kann.
	Verständlichkeit	Das Maß, in dem die Kennzahl für ein breites Publikum leicht verständlich ist und nicht leicht fehlinterpretiert werden kann.
Robustheit	Begrenzte Volatilität	Das Maß, in dem Wertentwicklungen der Kennzahl tatsächliche Leistungsverbesserungen widerspiegeln und Schwankungen durch die Zuordnung/Normalisierung von Emissionen auf Basis nicht-physischer Attribute vermeidet.
	Skalierbarkeit	Das Maß, in dem die Kennzahl auf eine Vielzahl von Finanzaktivitäten und Sektoren anwendbar ist.
Handlungsfähigkeit	Objektivität	Das Maß, in dem die Kennzahl leicht messbar ist, basierend auf weit verbreiteten Daten und mit einer begrenzten Anzahl von Annahmen.
	Sensitivität	Das Maß, in dem die Kennzahl Veränderungen erkennt, die durch eine Intervention verursacht wurden.

Quelle (freie Übersetzung aus dem Englischen): SBTi – *Financial Institutions Metrics and Methods Synthesis V1*

Der in Tabelle 7 dargestellte SBTi-Bewertungsraster wurde im Rahmen einer Selbsteinschätzung für I-PEPs angewendet. Die Ergebnisse dieser Evaluierung sowie die zugrundeliegenden Begründungen sind in Tabelle 8 zusammengefasst.

Tabelle 8: Evaluierungsergebnis (Selbsteinschätzung) I-PEPs, basierend auf dem SBTi-Bewertungsraster.

Prinzip	Kriterium	Bewertung	Begründung
Ambition	THG-Reduktionsbeitrag	Hoch	I-PEPs ist ausschließlich von der THG-Entwicklung der Portfoliobestandteile (sowie der Portfoliozusammensetzung, siehe Kapitel 5.1.2) abhängig. Somit besteht ein klarer Zusammenhang mit tatsächlichen realwirtschaftlichen THG-Rückgängen.
	Transition und grüne Aktivitäten	Mittel	Verbesserungen in der I-PEPs-Kennzahl werden ausschließlich durch THG-Reduktionen der Portfoliobestandteile bestimmt. Finanzunternehmen, die I-PEPs anwenden, haben daher Interesse, bei Neugeschäft ex ante die Transitionsbereitschaft zu evaluieren sowie regelmäßig ex-post (v. a. bei liquiden Portfoliobestandteilen) den Transitionsfortschritt zu betrachten. Die Steuerung des Ausbaus grüner Aktivitäten mittels I-PEPs ist nicht vorgesehen. Es wird die Anwendung komplementärer Kennzahlen empfohlen (siehe dazu Kapitel 5.3). I-PEPs gibt daher weder klare Anreize noch Fehlanreize für den Umgang mit grünen Aktivitäten.
Transparenz	Replizierbarkeit	Hoch	Der I-PEPs-Berechnung liegen keine subjektiven Annahmen oder Schätzwerte zugrunde. Es werden ausschließlich berichtete THG-Emissionsdaten sowie die Portfoliovolumen benötigt. Die I-PEPs-Berechnungsmethode steht allen Stakeholdern öffentlich und kostenlos zur Verfügung, wodurch die methodische Herangehensweise verständlich und nachvollziehbar ist.
	Verständlichkeit	Hoch	Einfaches Konzept der Kennzahlberechnung. Keine komplexe methodische Herangehensweise, was einem breiten Anwender:innenkreis sowie einem besseren Stakeholder-Verständnis förderlich ist.
Robustheit	Begrenzte Volatilität	Mittel	Ungewollte Einflussgrößen (die eine Ergebnisbereinigung benötigen würden) werden in der Berechnung der I-PEPs vermieden. Von der THG-Emissionsentwicklung der Portfoliobestandteile unabhängige Einflussfaktoren bestehen bei der Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors. Diese Einflussfaktoren müssen zwar nicht bereinigt werden, können jedoch im Zuge einer Attributionsanalyse optional analysiert werden (siehe Kapitel 5.1.2).
	Skalierbarkeit	Mittel	Methode ist auf verschiedene Portfolios, Anlageklassen und Sektoren anwendbar. Mangelnde Emissionsdatenqualität und -quantität kann das Anwendungsgebiet aktuell teilweise einschränken.
Handlungsfähigkeit	Objektivität	Hoch	I-PEPs sind ohne Annahmen zu berechnen und basieren auf berichteten THG-Emissionsdaten. Dadurch ist die Objektivität der I-PEPs-Ergebnisse sichergestellt.
	Sensitivität	Hoch	Handlungen der Gegenparteien, die zu Veränderungen ihrer THG-Emissionen führen, wirken sich unmittelbar auf deren Emissionsperformance und somit auf das I-PEPs-Ergebnis aus.

6.3 Beispielhafte Portfoliosimulationen

In den folgenden Beispielrechnungen soll anhand vereinfachter exemplarischer Portfolios die methodische Herangehensweise der I-PEPs veranschaulicht werden.

6.3.1 Anwendung der Berechnungsmethodik

Die Anwendung der I-PEPs-Berechnungsmethodik wird anhand eines exemplarischen Investment-Portfolios mit einem Veranlagungsvolumen von EUR 10 Millionen, verteilt auf Investments in vier Unternehmen, dargestellt. Von diesen gehören zwei Unternehmen dem THG-intensiven Sektor „Stromproduktion“ an. Es wird vereinfacht angenommen, dass die Veranlagungsvolumen an den Stichtagen im Berichtsjahr sowie im Vorjahr ident sind.

Tabelle 9: Beispielrechnung Investment-Portfolio – Eckdaten des Portfolios.

	Sektor	Veranlagungsvolumen, Vorjahr	Veranlagungsvolumen, Berichtsjahr
Unternehmen A	Nicht THG-intensiver Sektor	EUR 3 Mio.	EUR 3 Mio.
Unternehmen B	Nicht THG-intensiver Sektor	EUR 3 Mio.	EUR 3 Mio.
Unternehmen C	Stromproduktion	EUR 2 Mio.	EUR 2 Mio.
Unternehmen D	Stromproduktion	EUR 2 Mio.	EUR 2 Mio.
Gesamt		EUR 10 Mio.	EUR 10 Mio.

Wie in Kapitel 2.1.2 beschrieben, können I-PEPs auf Basis von zwei Berechnungsgrundlagen, nämlich absolute THG-Emissionen oder physische Emissionsintensitäten, ermittelt werden. Letztere Berechnungsgrundlage ist nur für gewisse, primär THG-intensive Sektoren, wie beispielsweise die Stromproduktion, vorgesehen. Anhand des Beispielportfolios können daher zwei I-PEPs-Varianten berechnet werden:

1. CPEP: Berechnung auf Basis absoluter THG-Emissionen für das gesamte Investment-Portfolio.
2. CPEP_{Stromproduktion}: Berechnung auf Basis physischer Emissionsintensitäten für ein Subportfolio, bestehend aus den beiden stromproduzierenden Unternehmen.⁶⁶

⁶⁶ Bei Segregation von THG-intensiven Sektorexpositionen sollten die betroffenen Unternehmen nicht mehr bei der Berechnung von CPEP berücksichtigt werden um Doppelzählungen zu vermeiden. Bei dieser vereinfachten Beispielrechnung werden jedoch bei der Berechnung von CPEP auch die segregierten Positionen berücksichtigt.

Beispielrechnung CPEP

Für die Berechnung des CPEP werden die berichteten absoluten Scope-1- und -2-Emissionen der Portfoliounternehmen zu den Stichtagen im Berichtsjahr sowie im Vorjahr benötigt. Diese sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 10: Beispielrechnung Investment-Portfolio – THG-Emissionen der Portfoliounternehmen.

	Scope-1- und -2-Emissionen in t CO ₂ e, Vorjahr	Scope-1- und -2-Emissionen in t CO ₂ e, Berichtsjahr
Unternehmen A	50.000	40.000
Unternehmen B	80.000	60.000
Unternehmen C	12.000.000	12.000.000
Unternehmen D	600.000	750.000
Gesamt	12.730.000	12.850.000

Der CPEP wird mittels der in Kapitel 2.2 beschriebenen allgemeinen Berechnungsmethodik berechnet. Im **ersten Schritt** muss der allgemeine Gewichtungsansatz ausgewählt werden. Für diese Beispielrechnung wird der ausgewogene Gewichtungsansatz verwendet, da dieser im Regelfall für Investment-Portfolios bestehend aus Aktien und Unternehmensanleihen aufgrund des Entscheidungsbaums (siehe Abbildung 3, Kapitel 2.2.1) maßgeblich sein wird. Beim ausgewogenen Gewichtungsansatz sind der allgemeine Portfoliogewichtungsfaktor sowie der allgemeine Emissionsgewichtungs faktor gleichgewichtet ($GWF_P = GWF_E = 50$ Prozent).

Im **zweiten Schritt** werden die kombinierten Gewichtungsfaktoren (CWF) der Portfoliounternehmen berechnet. Dafür wird zuerst für jedes Portfoliounternehmen dessen Anteil am Portfoliovolumen sowie am Emissionsvolumen im Berichtsjahr ermittelt. Gemäß dem ausgewogenen Gewichtungsansatz werden diese beiden Anteile gleichgewichtet zum kombinierten Gewichtungsfaktor aggregiert.

Tabelle 11: Beispielrechnung Investment-Portfolio – kombinierte Gewichtungsfaktoren (CWF).

	Anteil am Portfoliovolumen	Anteil am Emissionsvolumen	CWF
Unternehmen A	30 %	0,3 %	15,2 %
Unternehmen B	30 %	0,5 %	15,2 %
Unternehmen C	20 %	93,4 %	56,7 %
Unternehmen D	20 %	5,8 %	12,9 %
Gesamt	100 %	100 %	100 %

Anschließend wird im **dritten Schritt** die Emissionsperformance berechnet. Dafür wird zunächst die Emissionsperformance der einzelnen Portfoliounternehmen berechnet, indem deren absolute THG-Emissionen (siehe Tabelle 10) im Berichtsjahr zu jenen im Vorjahr in Relation gestellt werden. Der CPEP, also die Emissionsperformance des Investment-Portfolios, wird ermittelt, indem die Emissionsperformances der Portfoliounternehmen mit ihrem kombinierten Gewichtungsfaktor gewichtet und aggregiert werden.

*Tabelle 12:
Beispielrechnung Invest-
ment-Portfolio – Emissi-
onsperformances der
Portfoliounternehmen
und CPEP.*

	Emissionsperformance
Unternehmen A	-20 %
Unternehmen B	-25 %
Unternehmen C	0 %
Unternehmen D	+25 %
Portfolio (CPEP)	-3,6 %

Die folgenden Punkte fassen zentrale Erkenntnisse der Ergebnisse zusammen:

- **Unternehmen A und B** wirken sich positiv auf den CPEP aus, da sie jeweils eine gute Emissionsperformance aufweisen (-20 Prozent bzw. -25 Prozent) und gemeinsam 60 Prozent des Portfoliovolumens ausmachen. Ihr Einfluss auf das CPEP-Ergebnis wird jedoch limitiert, da aufgrund des ausgewogenen Gewichtungsansatzes ihr Anteil am Emissionsvolumen gering ist. Dieser liegt bei unter einem Prozent.
- **Unternehmen C** hat den mit Abstand größten Emissionsanteil (über 90 Prozent) und einen relevanten Portfolioanteil (20 Prozent). Dadurch ergibt sich der höchste kombinierte Gewichtungsfaktor (56,7 Prozent) und somit der größte Einfluss auf den CPEP, welcher der Emissionsperformance von Unternehmen C am nächsten ist.
- **Unternehmen D** hat trotz des zweitgrößten Emissionsanteils das geringste Gewicht in der CPEP-Berechnung. Dennoch trägt es durch seine schlechte Emissionsperformance (+25 Prozent) merklich zur Minimierung des positiven Einflusses von Unternehmen A und B bei.
- Die Ergebnisse deuten auf **Handlungsbedarf bei Unternehmen C** (höchster CWF, keine gute Emissionsperformance) sowie bei **Unternehmen D** (CWF über 10 Prozent und schlechte Emissionsperformance) hin.

Beispielrechnung CPEP_{Stromproduktion}

Für die beispielhafte Berechnung des CPEP_{Stromproduktion} werden die zwei Portfoliounternehmen des Stromproduktionssektors aus Tabelle 9 betrachtet. Diese sind Unternehmen C und D. Als Berechnungsgrundlage des CPEP_{Stromproduktion} werden die berichteten physischen Emissionsintensitäten der beiden Unternehmen im Berichtsjahr sowie im Vorjahr verwendet.

Tabelle 13: Beispielrechnung Sub-Investment-Portfolio (Stromproduktion) – Physische Emissionsintensitäten der Portfoliounternehmen.

	Emissionsintensität in t CO ₂ e/MWh, Vorjahr	Emissionsintensität in t CO ₂ e/MWh, Berichtsjahr
Unternehmen C	0,80	0,80
Unternehmen D	0,20	0,25

Wie beim CPEP wird auch beim CPEP_{Stromproduktion} im **ersten Schritt** der allgemeine Gewichtungsansatz festgelegt und dafür der ausgewogene Gewichtungsansatz bestimmt.

Im **zweiten Schritt** erfolgt die Berechnung der kombinierten Gewichtungsfaktoren für die beiden Stromproduzenten. Anders als beim CPEP müssen beim CPEP_{Stromproduktion} für dieses Subportfolio die kombinierten Gewichtungsfaktoren sowohl für das Berichtsjahr als auch für das Vorjahr ermittelt werden.

Tabelle 14: Beispielrechnung Sub-Investment-Portfolio (Stromproduktion) – Gewichtungsfaktoren der Portfoliounternehmen.

	Vorjahr			Berichtsjahr		
	Portfolio- anteil	Emissions- anteil	CWF	Portfolio- anteil	Emissions- anteil	CWF
Unternehmen C	50,0 %	95,2 %	72,6 %	50,0 %	94,1 %	72,1 %
Unternehmen D	50,0 %	4,8 %	27,4 %	50,0 %	5,9 %	27,9 %

Im **dritten Schritt** wird die Emissionsperformance ermittelt. Dafür wird zuerst die gewichtete physische Emissionsintensität für das Subportfolio für das Berichtsjahr und das Vorjahr berechnet, indem die Emissionsintensitäten der Unternehmen (Tabelle 13) mit den entsprechenden kombinierten Gewichtungsfaktoren (Tabelle 14) multipliziert werden. Anschließend werden die physischen Emissionsintensitäten des Subportfolios der beiden Jahre zueinander in Relation gestellt. Das Ergebnis ist der CPEP_{Stromproduktion}.

Tabelle 15: Beispielrechnung Sub-Investment-Portfolio (Stromproduktion) – physische Emissionsintensitäten des Subportfolios und $CPEP_{\text{sector}}$.

	Emissionsintensität in t CO ₂ e/MWh, Vorjahr	Emissionsintensität in t CO ₂ e/MWh, Berichtsjahr
Subportfolio (Stromproduktion)	0,64	0,65
$CPEP_{\text{Stromproduktion}}$	-	+1,7 %

Die Ergebnisse lassen sich wie folgt interpretieren:

- Die gestiegene Emissionsintensität von **Unternehmen D** führt zu einem leichten Anstieg der portfoliobezogenen Emissionsintensität, was sich im $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ von +1,7 Prozent widerspiegelt. Durch die hohe Gewichtung von **Unternehmen C** und dessen stabile Emissionsintensität wird der Anstieg der portfoliobezogenen Emissionsintensität jedoch abgeschwächt.
- Durch den Anstieg der Emissionsintensität bei gleichbleibender Stromproduktion steigen die absoluten THG-Emissionen von **Unternehmen D** und somit auch der relative Emissionsanteil im Subportfolio. Das wiederum führt zu einem leichten Anstieg des kombinierten Gewichtungsfaktors von **Unternehmen D** von 27,4 Prozent auf 27,9 Prozent.

6.3.2 Vergleich mit PCAF-basierten Kennzahlen

In den folgenden Beispielrechnungen werden die I-PEPs-Ergebnisse mit der Berechnung der Emissionsentwicklung basierend auf den PCAF-Standard-basierten THG-Bilanzkennzahlen verglichen. Dabei werden die Ergebnisse für folgende Kennzahlen miteinander verglichen:

1. $CPEP$ und die Entwicklung finanziert Emissionen nach PCAF
2. $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ und die Entwicklung der Emissionsintensität nach PCAF

Für beide Vergleichsrechnungen wird als Grundlage das Beispielfportfolio und dessen Portfoliodaten aus Kapitel 6.3.1 herangezogen. Diese werden um Eckdaten erweitert, die für die PCAF-Standard basierten Kennzahlen benötigt werden.

Hervorzuheben ist, dass der PCAF-Standard primär eine Methode zur THG-Bilanzierung von Scope 3, Kategorie-15-Emissionen ist. Da er jedoch von Finanzunternehmen auch als Emissionsperformance-Kennzahl herangezogen wird, ist ein Vergleich mit der I-PEPs-Methode sinnvoll.

Vergleich zwischen CPEP und der Entwicklung finanzieller Emissionen nach PCAF

Für diesen Vergleich wird der CPEP der Entwicklung finanzieller Emissionen auf Basis des PCAF-Standards gegenübergestellt. Der PCAF-Standard definiert Formeln für die Berechnung finanzieller Emissionen, die je Anlageklasse unterschiedlich sein können. Für börsennotierte Aktien und Unternehmensanleihen wird die in Formel 15 dargestellte Formel festgelegt. Diese ordnet die Unternehmensemissionen entsprechend eines Attributionsfaktors dem Finanzunternehmen zu und aggregiert diese für alle Portfoliobestandteile. Der Attributionsfaktor wird durch das Verhältnis zwischen dem ausstehenden Portfoliovolumen im Portfoliounternehmen und dessen Unternehmenswert⁶⁷ bestimmt⁶⁸.

Formel 15: Berechnung finanzieller Emissionen gemäß PCAF-Standard für börsennotierte Aktien und Unternehmensanleihen.

$$\text{Finanzierte Emissionen} = \sum_i \frac{\text{Ausstehendes Volumen}_i}{\text{EVIC}_i} \times \text{Unternehmensemissionen}_i$$

Quelle: PCAF umweltbundesamt[®]

zusätzliche Angaben Für die Berechnung der finanzierten Emissionen werden daher – zusätzlich zu den bereits in Kapitel 6.3.1 angegebenen absoluten THG-Emissionen der Portfoliounternehmen – Angaben zum Unternehmenswert je Portfoliobestandteil für das Berichtsjahr und für das Vorjahr benötigt. Diese Informationen sind in Tabelle 16 zusammengefasst.

Tabelle 16: Beispielrechnung – Portfoliounternehmen-Eckdaten (EVIC und absolute THG-Emissionen).

Unternehmen	EVIC (in EUR)			Absolute THG-Emissionen (in t CO ₂ e)		
	Vorjahr	Berichtsjahr	Relative Veränderung	Vorjahr	Berichtsjahr	Relative Veränderung
A	50 Mio.	50 Mio.	0,0 %	50.000	40.000	-20,0 %
B	10 Mio.	10 Mio.	0,0 %	80.000	60.000	-25,0 %
C	110 Mio.	150 Mio.	+36,4 %	12.000.000	12.000.000	0,0 %
D	35 Mio.	35 Mio.	0,0 %	600.000	750.000	+25,0 %

⁶⁷ Enterprise Value Including Cash (EVIC)

⁶⁸ PCAF. „The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry/Part A“. Dezember 2022, carbonaccountingfinancials.com/en/standard

Entwicklung Die in Tabelle 16 dargestellten Unternehmenseckdaten zeigen folgende Entwicklungen:

- **Entwicklung der absoluten THG-Emissionen:** Unternehmen A und B reduzieren ihre absoluten Emissionen, während die Emissionen von Unternehmen D gestiegen sind. Die Emissionen von Unternehmen C sind konstant geblieben.
- **Entwicklung der EVIC:** Mit Ausnahme von Unternehmen C haben alle Unternehmen einen konstanten EVIC. Der EVIC von Unternehmen C ist um 36,4 Prozent gestiegen. Dieser Anstieg basiert beispielsweise auf einem gestiegenen Aktienkurs und korreliert nicht direkt mit einem tatsächlichen Unternehmenswachstum oder dem Produktionsvolumen.

CPEP-Vergleich Im nächsten Schritt werden die Ergebnisse für den CPEP sowie für die Entwicklung der finanzierten Emissionen ermittelt bzw. einander gegenübergestellt. Da die Unternehmenseckdaten gegenüber dem Beispiel in Kapitel 6.3.1. unverändert geblieben sind, kann dessen Ergebnis für CPEP in Höhe von -3,6 Prozent für den Vergleich herangezogen werden. Zur Berechnung der finanzierten Emissionen für das Berichtsjahr sowie für das Vorjahr wird die Formel 15 angewendet. Dafür werden jeweils die absoluten THG-Emissionen des Portfoliounternehmens auf Basis ihrer Attributionsfaktoren (Anteil des ausstehenden Volumens am EVIC) gewichtet und aggregiert. Die dafür benötigten Informationen werden von Tabelle 9 (ausstehende Volumen) sowie von Tabelle 16 (EVIC und absolute THG-Emissionen) entnommen. Die daraus resultierenden Ergebnisse sind in der Tabelle 17 dargestellt.

Tabelle 17: Beispielrechnung – Gegenüberstellung von CPEP und der Entwicklung finanziierter Emissionen.

	Vorjahr	Berichtsjahr	Entwicklung
CPEP			-3,6 %
Finanzierte Emissionen nach PCAF (in t CO₂e)	279.468	223.257	-20,1 %

Der Vergleich zeigt einen deutlichen Unterschied zwischen CPEP und der Entwicklung der finanzierten Emissionen nach PCAF:

- Die Emissionsperformance des CPEP in Höhe von -3,6 Prozent ergibt sich direkt aus den THG-Emissionsentwicklungen der Portfoliounternehmen sowie ihren relativen Portfolio- und Emissionsanteilen.
- Die verhältnismäßig stärkere Verringerung der finanzierten Emissionen (-20,1 Prozent) ergibt sich primär durch den gestiegenen Aktienkurs von Unternehmen C. Dieser erklärt die Erhöhung des EVIC, welcher bei konstantem Veranlagungsvolumen⁶⁹ zu einer Verringerung des Attributionsfaktors für Unternehmen C und somit zu einer Verringerung der finanzierten Emissionen führt.

⁶⁹ In diesem Beispiel korreliert das ausstehende Volumen nicht mit der Aktienkursveränderung. Dies wäre beispielsweise bei einer Veranlagung in Unternehmensanleihen möglich.

Attributionsanalyse Um die Entwicklung der finanzierten Emissionen korrekt interpretieren zu können und die tatsächliche realwirtschaftliche Dekarbonisierung von diesem Ergebnis ableiten zu können, ist eine granulare Attributionsanalyse nötig. Bei solch einer Analyse würden die auf das Ergebnis einwirkenden Einflussfaktoren analysiert und damit eine Interpretation des Ergebnisses ermöglicht werden.

Vergleich zwischen $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ und der Entwicklung der physischen Emissionsintensität nach PCAF

Für diesen Vergleich wird der $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ mit der Entwicklung der physischen Emissionsintensität basierend auf der Berechnungsformel von PCAF verglichen. Als Berechnungsformel gibt der PCAF-Standard⁷⁰ die Formel in Formel 16 an. Für diese werden die finanzierten Emissionen in Relation zur attribuierten Aktivität gestellt. Je nach Sektor kann es sich bei der Aktivität beispielsweise um die produzierte Strommenge (kWh), die Produktionsmenge (z. B. Tonnen Stahl) oder eine andere physische Einheit handeln.

Formel 16: Berechnung der physischen Emissionsintensität gemäß PCAF-Standard.

$$\text{Physische Emissionsintensität} = \frac{\sum \text{Finanzierte Emissionen}}{\sum \text{Attribuierte Aktivität}}$$

Quelle: PCAF

umweltbundesamt[®]

Bildung Subportfolio Für die Vergleichsrechnung wird aus den beiden stromproduzierenden Unternehmen aus Tabelle 9 ein Subportfolio gebildet und alle für die Berechnung relevanten Eckdaten in Tabelle 18 nochmals zusammengefasst.

Tabelle 18: Beispielrechnung – Eckdaten der Unternehmen des Subportfolios (Stromproduzenten).

	Unternehmen C			Unternehmen D		
	Vorjahr	Berichts-jahr	Veränderung	Vorjahr	Berichts-jahr	Veränderung
EVIC (in EUR)	110 Mio.	150 Mio.	+36 %	35 Mio.	35 Mio.	0 %
Absolute THG-Emissionen (t CO₂e)	12.000.000	12.000.000	0 %	600.000	750.000	+25 %
Stromproduktion (MWh)	15.000.000	15.000.000	0 %	3.000.000	3.000.000	0 %
THG-Intensität (t CO₂e/MWh)	0,80	0,80	0 %	0,20	0,25	+25 %
Portfoliovolumen (in EUR)	2 Mio.	2 Mio.	0 %	2 Mio.	2 Mio.	0 %

⁷⁰ PCAF. „The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry/Part A“. Dezember 2022, carbonaccountingfinancials.com/en/standard

Folgendes kann man aus den Unternehmenseckdaten schließen:

- **Unternehmen C:** 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 D:** 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 ausstehenden Portfoliovolumen in beiden Unternehmen bleiben im Zeitablauf konstant bei EUR 2 Millionen.

Ermittlung der Kennzahlen

Im nächsten Schritt werden die Kennzahlen ermittelt. Da sich die Eckdaten gegenüber der Beispielrechnung in Kapitel 6.3.1 nicht geändert haben, kann für $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ das Ergebnis aus Tabelle 15 in Höhe von +1,7 Prozent herangezogen werden. Zur Berechnung der physischen Emissionsintensitäten gemäß PCAF wird die Formel 16 mit den Eckdaten aus Tabelle 18 angewendet. Die Ergebnisse der beiden Kennzahlen sind in Tabelle 19 zusammengefasst und weichen deutlich voneinander ab:

- $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ spiegelt eine schlechte Emissionsperformance wider, es kommt zu einem Anstieg von +1,7 Prozent.
- Der PCAF-Ansatz zeigt jedoch, dass die Emissionsintensität nach PCAF (finanzierte Emissionen pro Einheit attribuerter physischer Output) um -3,9 Prozent gesunken ist.

Tabelle 19: Beispielrechnung – Gegenüberstellung von $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ und der Entwicklung physischer Emissionsintensitäten gemäß PCAF.

	Vorjahr	Berichtsjahr	Entwicklung
$CPEP_{\text{Stromproduktion}}$			+1,7 %
Emissionsintensität nach PCAF (in t CO₂e/MWh)	0,57	0,55	-3,9 %

Interpretation der Ergebnisse

Der Vergleich zeigt, dass sich die Performanceberechnungen zwischen $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ und dem PCAF-Ansatz deutlich unterscheiden:

- Das Ergebnis von $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ zeigt eine Verschlechterung der physischen Emissionsintensität in Höhe von +1,7 Prozent. Diese wird durch die Entwicklung von Unternehmen D bestimmt, dessen THG-Intensität ansteigt. Die kombinierten Gewichtungsfaktoren der beiden Stromproduzenten ändern sich zwischen Berichtsjahr und Vorjahr marginal. Zwar sind die ausstehenden Portfoliovolumen konstant geblieben, das absolute Emissionsvolumen von Unternehmen D ist aber angestiegen. Da der ausgewogene Gewichtungsansatz zur Berechnung des $CPEP_{\text{Stromproduktion}}$ verwendet wurde, steigt der kombinierte Gewichtungsfaktor von Unternehmen D gegenüber Unternehmen C leicht (siehe Tabelle 14).

- Die physische Emissionsintensität von PCAF sinkt um -3,9 Prozent zwischen dem Vorjahr und dem Berichtsjahr. Der wichtigste Einflussfaktor, der diese Entwicklung bestimmt, ist der Anstieg des EVIC von Unternehmen C. Dieser bewirkt aufgrund des konstanten Investitionsvolumens einen Rückgang des entsprechenden Attributionsfaktors. Zeitgleich bleibt der Attributionsfaktor für Unternehmen D konstant. Da die Emissionsintensität von Unternehmen C deutlich über jener von Unternehmen D liegt, führt diese Veränderung zu einem Rückgang der gesamten physischen Emissionsintensität. Um das PCAF-Ergebnis korrekt interpretieren und die tatsächliche Emissionsintensitätsentwicklung ermitteln zu können, ist daher eine granulare Attributionsanalyse nötig.

6.3.3 Umgang mit inkohärenten Emissionsperformances

In den Beispielrechnungen von Kapitel 6.3.1 und 6.3.2 wurde angenommen, dass keine periodenübergreifenden Inkohärenzen die Qualität der Emissionsdaten beeinflussen. Dieses Kapitel zeigt anhand eines Beispiels, wie unter Berücksichtigung des Entscheidungsbaums zum Umgang mit Einflussfaktoren auf die individuelle Emissionsperformance (siehe Abbildung 6 in Kapitel 5.1.1) solche Inkohärenzen bereinigt werden können. Hierfür werden drei Szenarien betrachtet:

- Szenario 1: **Benötigte Informationen** zur periodenübergreifenden Kohärenz von THG-Emissionsdaten **sind verfügbar**.
- Szenario 2: **Benötigte Informationen** zur periodenübergreifenden Kohärenz von THG-Emissionsdaten **sind nicht verfügbar**.
- Szenario 3: **Benötigte Informationen** zur periodenübergreifenden Kohärenz von THG-Emissionsdaten **werden individuell mittels Desk-Research erhoben**.

Um die verschiedenen Szenarien für den Umgang mit Inkohärenzen im I-PEPs-Berechnungsbeispiel darzustellen, werden die Eckdaten aus Kapitel 6.3.1 verwendet und um Unternehmen E erweitert.

Tabelle 20: Beispielrechnung – Eckdaten des erweiterten Portfolios und Emissionsdaten.

	Investitionsvolumen, Berichtsjahr (in EUR)	THG-Emissionen (t CO ₂ e), Vorjahr	THG-Emissionen (t CO ₂ e), Berichtsjahr
Unternehmen A	3 Mio.	50.000	40.000
Unternehmen B	3 Mio.	80.000	60.000
Unternehmen C	2 Mio.	12.000.000	12.000.000
Unternehmen D	2 Mio.	600.000	750.000
Unternehmen E	2 Mio.	1.500.000	100.000
Gesamt	12 Mio.	14.230.000	12.950.000

Ohne genauere Analyse der Kohärenz der Emissionsdaten und unter Anwendung des ausgewogenen Gewichtungsansatzes ergeben sich die in Tabelle 21 dargestellten kombinierten Gewichtungsfaktoren sowie ein CPEP von -11,0 Prozent.

Tabelle 21: Beispielrechnung – CWFs und Emissionsperformances der Portfoliounternehmen und CPEP ohne Bereinigung von Inkohärenzen.

	CWF	Emissionsperformance
Unternehmen A	12,7 %	-20,0 %
Unternehmen B	12,7 %	-25,0 %
Unternehmen C	54,7 %	0,0 %
Unternehmen D	11,2 %	+25,0 %
Unternehmen E	8,7 %	-93,3 %
Portfolio (CPEP)	100,0 %	-11,0 %

Szenario 1: Nutzung von Informationen zur Kohärenz von THG-Emissionsdaten

Daten zu Einflüssen auf die Kohärenz von THG-Emissionsdaten der Portfoliobestandteile können eventuell von externen Datenanbietern bezogen werden. Relevante Datenpunkte werden beispielsweise im Fragebogen des CDP⁷¹ abgefragt und offengelegt. Darin sind unter anderem Datenpunkte zu den Änderungen der Scope-1- und -2-Emissionen durch verschiedene Einflussfaktoren enthalten (in t CO₂e):

Tabelle 22: Einflussfaktoren des CDP-Fragebogens (vereinfachte Darstellung) und deren Berücksichtigung bei der Berechnung von I-PEPs.

Einflussfaktoren auf Scope-1- und -2-Emissionen aus dem CDP-Fragebogen	Effekt in I-PEPs bereinigen?
Emissionsreduktionsmaßnahmen sowie Änderungen im Verbrauch erneuerbarer Energien	Nein
Veränderungen der Produktionsvolumen, etwa durch organisches Wachstum	Nein
Strukturelle Veränderungen, z. B. Übernahmen, Veräußerungen und Fusionen	Ja
Methodische Änderungen, z. B. Berechnungsmethodik und Unternehmensgrenzen	Ja
Andere Einflussfaktoren, z. B. Fehler in vorherigen Emissionswerten	Ja

⁷¹ CDP. „Full Corporate Questionnaire – Module 7“. April 2025, cdp.net/en/disclosure-2025

Für diese Beispielrechnung werden folgende zusätzliche Datenpunkte, in Anlehnung an CDP, angenommen:

Tabelle 23: Beispielrechnung – Einflussfaktoren der Emissionsveränderungen gemäß CDP-Fragebogen.

Unternehmen	Einflussfaktoren auf die Veränderung absoluter Emissionen (in t CO ₂ e)					Gesamt
	Reduktionsmaßnahmen	Produktionsvolumen	Strukturelle Veränderung	Methodische Änderung	Andere Einflussfaktoren	
A	-10.000	0	0	0	0	-10.000
B	-20.000	0	0	0	0	-20.000
C	0	0	0	0	0	0
D	+150.000	0	0	0	0	+150.000
E	-25.000	0	-800.000	-575.000	0	-1.400.000
Gesamt	+95.000	0	-800.000	-575.000	0	-1.280.000

Folgendes kann aus den in Tabelle 23 dargestellten Informationen geschlossen werden:

- Die Entwicklungen der THG-Emissionen von Unternehmen A bis D entstehen durch Emissionsreduktionsmaßnahmen bzw. durch die gestiegene THG-Intensität im Fall von Unternehmen D. Die Emissionsverläufe für diese Unternehmen werden somit durch keine ungewollten Einflussfaktoren verzerrt und die Emissionsperformance benötigt keine Bereinigung.
- Während Unternehmen E einen Teil der gesamten Emissionsreduktion durch Reduktionsmaßnahmen erzielt, beruht der Großteil der Emissionsreduktion auf strukturellen oder methodischen Änderungen. Diese Einflüsse verzerren die Berechnung der Emissionsperformance und müssen bereinigt werden.

Ergebnis-Bereinigung

Für die Bereinigung der Emissionsperformance von Unternehmen E werden die absoluten Emissionen im Vorjahr angepasst, indem die Emissionsänderungen, die durch strukturelle und methodische Änderungen verursacht wurden, bereinigt werden. Somit ergeben sich für Unternehmen E Emissionswerte von 125.000 t CO₂e im Vorjahr und 100.000 t CO₂e im Berichtsjahr und eine Emissionsperformance von -20,0 Prozent. Der bereinigte CPEP verändert sich von -11,0 Prozent (ohne Bereinigung) auf -4,7 Prozent.

*Tabelle 24:
Beispielrechnung – CWFs
und Emissionsperfor-
mances der Portfolioun-
ternehmen und CPEP mit
Bereinigung von Inkohä-
renzen (Szenario 1).*

	CWF	Emissionsperformance
Unternehmen A	12,7 %	-20,0 %
Unternehmen B	12,7 %	-25,0 %
Unternehmen C	54,7 %	0,0 %
Unternehmen D	11,2 %	+25,0 %
Unternehmen E	8,7 %	-20,0 %
Portfolio (CPEP)	100,0 %	-4,7 %

Szenario 2: Festlegung einer THG-Schwankungsspanne

Für den Fall, dass die in Szenario 1 verwendeten Informationen nicht zur Verfügung stehen, können Verzerrungen der Berechnung der I-PEPs durch eine THG-Schwankungsspanne vermieden werden. Ausreißer können durch verschiedene statistische Ansätze identifiziert werden. Dabei sind die in Kapitel 5.1.1 beschriebenen Erwägungen zu Transparenz und Konsistenz zu berücksichtigen.

Für dieses Beispiel wird ein oberer Grenzwert von +75 Prozent und ein unterer Grenzwert von -75 Prozent definiert. Emissionsperformancewerte der einzelnen Portfoliobestandteile, die über bzw. unter diesen Grenzen liegen, werden als Ausreißer betrachtet und von der I-PEPs-Berechnung ausgeschlossen. In dieser Beispielrechnung führt das zum Ausschluss von Unternehmen E. Die kombinierten Gewichtungsfaktoren für die Unternehmen A bis D müssen folglich angepasst werden. Das Ergebnis ist ein CPEP von -3,6 Prozent, welcher dem Ergebnis der Beispielrechnung vor Einführung von Unternehmen E in Kapitel 6.3.1 entspricht.

*Tabelle 25:
Beispielrechnung – CWFs
und Emissionsperfor-
mances der Portfolioun-
ternehmen und CPEP mit
Bereinigung von Inkohä-
renzen (Szenario 2).*

	CWF	Emissionsperformance
Unternehmen A	15,2 %	-20 %
Unternehmen B	15,2 %	-25 %
Unternehmen C	56,7 %	0 %
Unternehmen D	12,9 %	+25 %
Unternehmen E⁷²	-	-
Portfolio (CPEP)	100,0 %	-3,6 %

⁷² Ausschluss von der Berechnung aufgrund der Unterschreitung des Grenzwertes

Szenario 3: Hybrider Ansatz – Festlegung einer THG-Schwankungsspanne und Desk-Research zur Erhebung notwendiger Daten

Wie in Szenario 2 entspricht Szenario 3 dem Fall, dass keine Informationen zu möglichen Inkohärenzen der Emissionsdaten der Portfoliobestandteile vorliegen. Somit wird ebenfalls eine THG-Schwankungsspanne eingeführt. Anstelle des kategorischen Ausschluss eines Portfoliobestandteils werden die für die Bereinigung benötigten Information im Rahmen eines Desk-Research gesammelt. Um den Arbeitsaufwand weiter einzuschränken, können sich Anwender:innen bei dem Desk-Research auf Unternehmen mit einem hohen kombinierten Gewichtungsfaktor fokussieren.

6.3.4 Fortschrittsmessung

Bei der Fortschrittsmessung sollen die jährlichen, periodenbezogenen I-PEPs-Ergebnisse mit einem festgelegten Dekarbonisierungszielpfad verglichen werden. Als Betrachtungszeitraum wird jener zwischen Basisjahr und Berichtsjahr des Finanzunternehmens verwendet.

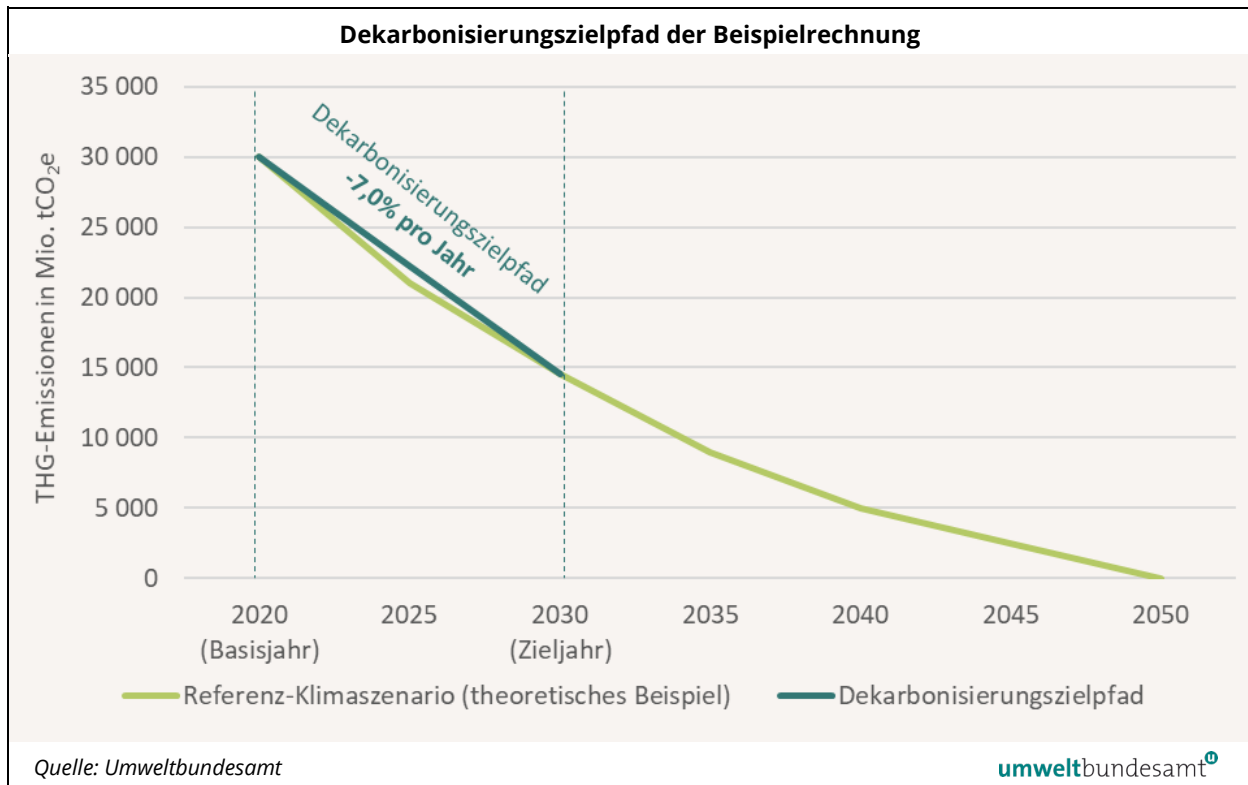
Für diese Beispielrechnung werden die Resultate exemplarischer jährlicher CPEP-Ergebnisse analysiert. Als Berechnungsgrundlage für CPEP wird, wie in Kapitel 3.1.1 beschrieben, die Entwicklung der absoluten THG-Emissionen herangezogen. Wie in Kapitel 4.2 beschrieben, findet bei I-PEPs, die auf absoluten THG-Emissionen basieren, der prozentuale Reduktionsansatz für die Bestimmung des Dekarbonisierungszielpfads Anwendung. Als Grundlage für den Dekarbonisierungszielpfad wird ein theoretisches Beispiel eines Referenz-Klimaszenarios verwendet, welches die Periode bis zum Jahr 2050 (Netto-Null) abdeckt. Der Dekarbonisierungszielpfad deckt einen Teil dieses Zeitabschnitts ab, nämlich jenen zwischen Basisjahr und Zieljahr, und er wird von den entsprechenden Referenz-Klimaszenariowerten der beiden Jahre abgeleitet.

Für die Fortschrittsmessung müssen also zunächst das Basisjahr, das Zieljahr und das Referenz-Klimaszenario festgelegt werden. Folgende Eckdaten werden für die Beispielrechnung angenommen:

- Basisjahr: 2020
- Zieljahr: 2030
- Berichtsjahr: 2025
- Referenz-Klimaszenario (theoretisches Beispiel): Netto-Null Emissionen bis 2050 Szenario mit beispielhaftem zugrundeliegendem Emissionspfad
- CPEP-Ergebnisse: exemplarische Werte für die Periode 2020–2025 (siehe Tabelle 26)

Die Eckdaten der Beispielrechnung sowie der Dekarbonisierungszielpfad sind in der folgenden Abbildung dargestellt.

Abbildung 9: Darstellung des Referenz-Klimaszenarios (theoretisches Beispiel) und des abgeleiteten Dekarbonisierungszielpfads.



Basierend auf den Klimaszenario-Werten im Basis- und Zieljahr ergibt sich ein jährliches Reduktionsziel von **-7,0 Prozent**. Dieses jährliche Reduktionsziel gibt den Dekarbonisierungszielpfad vor und entspricht somit dem angestrebten arithmetischen Mittelwert der I-PEPs-Ergebnisse über den Zielzeitraum.

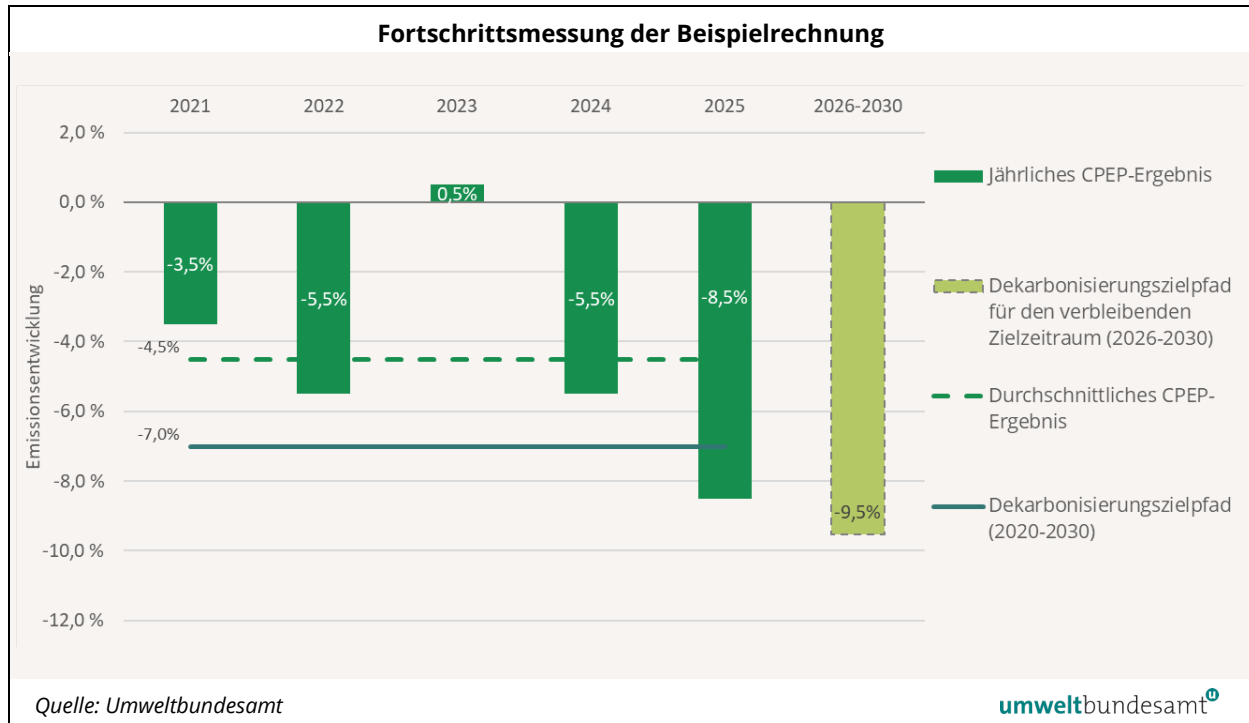
Für die jährlichen periodenbezogenen CPEP-Ergebnisse werden folgende Werte angenommen:

Tabelle 26: Jährliche periodenbezogene CPEP-Ergebnisse der Beispielrechnung.

	2021	2022	2023	2024	2025
CPEP-Ergebnisse	-3,5 %	-5,5 %	+0,5 %	-5,5 %	-8,5 %

Über den Zeitraum vom Basisjahr bis zum Berichtsjahr ergibt sich ein arithmetischer Durchschnittswert für CPEP von **-4,5 Prozent**. Der angestrebte Zielwert von -7,0 Prozent wird daher über diesen Zeitraum nicht erreicht. Für eine erfolgreiche Zielerreichung muss über den verbleibenden Zeitraum – vom Berichtsjahr bis zum Zieljahr – der ursprüngliche Zielwert von -7,0 Prozent übertroffen werden. Konkret bedeutet dies, dass das Finanzunternehmen in der Periode 2026 bis 2030 ein durchschnittliches I-PEPs-Ergebnis von **-9,5 Prozent** benötigt, um über die gesamte Zielperiode (2020–2030) den Zielwert von -7,0 Prozent noch zu erreichen.

Abbildung 10: Gegenüberstellung der erzielten CPEP-Ergebnisse und des Dekarbonisierungszielpfades.



Diese Beispielrechnung veranschaulicht, wie Anwender:innen I-PEPs zur Messung des Fortschritts gegenüber wissenschaftsbasierten Zielen einsetzen können. Zudem zeigt sie, wie erforderliche Emissionsreduktionsmaßnahmen in Abhängigkeit vom erreichten Fortschritt angepasst werden müssen, um die angestrebten Ziele zu erreichen.

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	Exemplarische Übersicht von THG-intensiven Sektoren zum Einsatz physischer Emissionsintensitäten.	14
Tabelle 2:	Übersicht der I-PEPs-Varianten und entsprechender Gewichtungsansätze.	18
Tabelle 3:	Beispiel für den Umgang mit unterschiedlich verfügbaren THG-Berichtsjahren bei Portfoliounternehmen	24
Tabelle 4:	Begriffsdefinitionen von SBTi für die Kennzahlen-Kategorien ...	58
Tabelle 5:	Evaluierungsergebnisse für Impact-Kennzahlen (gemäß SBTi-Synthesebericht) und I-PEPs (gemäß Selbsteinschätzung).	60
Tabelle 6:	Übersicht der I-PEPs unterteilt nach Portfolio bzw. (Sub-)Anlageklasse/Geschäftsbereich.	63
Tabelle 7:	SBTi-Bewertungsraster für Kennzahlen-Arten.	64
Tabelle 8:	Evaluierungsergebnis (Selbsteinschätzung) I-PEPs, basierend auf dem SBTi-Bewertungsraster.	65
Tabelle 9:	Beispielrechnung Investment-Portfolio – Eckdaten des Portfolios.	66
Tabelle 10:	Beispielrechnung Investment-Portfolio – THG-Emissionen der Portfoliounternehmen.	67
Tabelle 11:	Beispielrechnung Investment-Portfolio – kombinierte Gewichtungsfaktoren (CWF).	67
Tabelle 12:	Beispielrechnung Investment-Portfolio – Emissionsperformances der Portfoliounternehmen und CPEP.	68
Tabelle 13:	Beispielrechnung Sub-Investment-Portfolio (Stromproduktion) – Physische Emissionsintensitäten der Portfoliounternehmen. ...	69
Tabelle 14:	Beispielrechnung Sub-Investment-Portfolio (Stromproduktion) – Gewichtungsfaktoren der Portfoliounternehmen.	69
Tabelle 15:	Beispielrechnung Sub-Investment-Portfolio (Stromproduktion) – physische Emissionsintensitäten des Subportfolios und $CPEP_{\text{sector}}$	70
Tabelle 16:	Beispielrechnung – Portfoliounternehmen-Eckdaten (EVIC und absolute THG-Emissionen).	71
Tabelle 17:	Beispielrechnung – Gegenüberstellung von CPEP und der Entwicklung finanzieller Emissionen.	72
Tabelle 18:	Beispielrechnung – Eckdaten der Unternehmen des Subportfolios (Stromproduzenten).	73

Tabelle 19:	Beispielrechnung – Gegenüberstellung von CPEP _{Stromproduktion} und der Entwicklung physischer Emissionsintensitäten gemäß PCAF.....	74
Tabelle 20:	Beispielrechnung – Eckdaten des erweiterten Portfolios und Emissionsdaten.....	75
Tabelle 21:	Beispielrechnung – CWFs und Emissionsperformances der Portfoliounternehmen und CPEP ohne Bereinigung von Inkohärenzen.	76
Tabelle 22:	Einflussfaktoren des CDP-Fragebogens (vereinfachte Darstellung) und deren Berücksichtigung bei der Berechnung von I-PEPs. ...	76
Tabelle 23:	Beispielrechnung – Einflussfaktoren der Emissionsveränderungen gemäß CDP-Fragebogen.	77
Tabelle 24:	Beispielrechnung – CWFs und Emissionsperformances der Portfoliounternehmen und CPEP mit Bereinigung von Inkohärenzen (Szenario 1).....	78
Tabelle 25:	Beispielrechnung – CWFs und Emissionsperformances der Portfoliounternehmen und CPEP mit Bereinigung von Inkohärenzen (Szenario 2).....	78
Tabelle 26:	Jährliche periodenbezogene CPEP-Ergebnisse der Beispielrechnung.	80

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Überblick des I-PEPs-Kennzahlen-Sets für beide Handlungsfelder.	11
Abbildung 2:	Schematische Darstellung des kombinierten Gewichtungsfaktors.....	16
Abbildung 3:	Schematische Darstellung – Bestimmung des Gewichtungsansatzes.....	17
Abbildung 4:	Schematische Darstellung der Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads für den prozentualen Reduktionsansatz und den Konvergenz-Ansatz.	41
Abbildung 5:	Schematische Darstellung der Fortschrittsmessung	42
Abbildung 6:	Entscheidungsbaum zum Umgang mit Einflussfaktoren auf die individuelle Emissionsperformance.	45
Abbildung 7:	Übersicht möglicher Einflussfaktoren auf der Berechnungsebene kombinierter Gewichtungsfaktoren.	46
Abbildung 8:	Zuordnung der Zielsetzungsmethoden von I-PEPs zu den Methodenarten gemäß SBTi-Synthesebericht.....	61
Abbildung 9:	Darstellung des Referenz-Klimaszenarios (theoretisches Beispiel) und des abgeleiteten Dekarbonisierungszielpfads.....	80
Abbildung 10:	Gegenüberstellung der erzielten CPEP-Ergebnisse und des Dekarbonisierungszielpfades.....	81

FORMELVERZEICHNIS

Formel 1:	Berechnung der Anteile am Portfoliovolumen und am Emissionsvolumen für die Portfoliobestandteile.	20
Formel 2:	Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Investment-/Kreditportfolio).	20
Formel 3:	Berechnung des kombinierten Gewichtungsfaktors (Underwriting-Portfolio).	21
Formel 4:	Berechnung der portfoliobestandteilspezifischen Emissionsperformance (Berechnungsgrundlage: absolute THG-Emissionen).	22
Formel 5:	Berechnung des I-PEPs (Berechnungsgrundlage: absolute THG-Emissionen).	22
Formel 6:	Berechnung Emissionsintensität (Portfolioebene) im Berichtsjahr und im Vorjahr.	23
Formel 7:	Berechnung des I-PEPs (Berechnungsgrundlage: physische Emissionsintensitäten).	23
Formel 8:	Berechnung konsumbasierter THG-Emissionen nach PCAF.	28
Formel 9:	Berechnung der Emissionsperformance für das aggregierte Investment-/Kreditportfolio ($APEP_{abs}$).	33
Formel 10:	Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads auf Basis absoluter THG-Emissionen.	38
Formel 11:	Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads auf Basis physischer Emissionsintensitäten (prozentualer Reduktionsansatz).	40
Formel 12:	Berechnung der portfoliobezogenen physischen Emissionsintensität im Basisjahr.	40
Formel 13:	Berechnung des Dekarbonisierungszielpfads auf Basis physischer Emissionsintensitäten (Konvergenz-Ansatz).	40
Formel 14:	Berechnung des arithmetischen Durchschnittswerts der jährlichen I-PEPs seit dem Basisjahr.	42
Formel 15:	Berechnung finanzierter Emissionen gemäß PCAF-Standard für börsennotierte Aktien und Unternehmensanleihen.	71
Formel 16:	Berechnung der physischen Emissionsintensität gemäß PCAF-Standard.	73

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

APEP _{abs}	Aggregated Portfolio-related absolute Emission Performance
APEP _{int}	Aggregated Portfolio-related Emission Intensity Performance
BA	Balanced Approach
BMLUK	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft
CNC	Klimanavigations-Cockpit der GFA
CPEP	Corporate Investment Portfolio-related Emission Performance
CPEP _{sector}	Corporate Investment Portfolio-related Emission Intensity Performance (sector)
CREPEP	Commercial Real Estate Portfolio-related Emission Intensity Performance
CWF	Combined Weighting Factor
EA	Emissions-based Approach
EPEP	Electricity Production Portfolio-related Emission Intensity Performance
EVIC	Enterprise Value Including Cash
FINZ	Financial Institutions Net-Zero Standard
GFA	Green Finance Alliance
GHG Protocol	Greenhouse Gas Protocol
GWFE	General Emissions Weighting Factor
GWFP	General Portfolio Weighting Factor
I-PEPs	Indicators for Portfolio-related Emission Performance
LIA	Linearer Interzeptansatz
LPEP	Lending Portfolio-related Emission Performance
LPEP _{sector}	Lending Portfolio-related Emission Intensity Performance (sector)
LULUCF	Land Use, Land-Use Change, and Forestry

MPEP	Mortgage Portfolio-related Emission Intensity Performance
NZAOA	Net-Zero Asset Owner Alliance
UPEP.....	Corporate Underwriting Portfolio-related Emission Performance
UPEP _{sector}	Corporate Underwriting Portfolio-related Emission Intensity Performance (sector)
PA	Portfolio-centric Approach
PCAF	Partnership for Carbon Accounting Financials
SBTi	Science Based Targets initiative
SPEP	Sovereign Bond Portfolio-related Emission Performance
THG	Treibhausgas
WRI	World Resources Institute
WWF	World Wide Fund for Nature

Umweltbundesamt GmbH

Spittelauer Lände 5
1090 Wien/Österreich

Tel.: +43-(0)1-313 04

office@umweltbundesamt.at
www.umweltbundesamt.at