PwC Sustainable Finance

Portfolio-Alignment mit den Klimazielen: Die Umsetzung der Alignment Metriken für die Säule 3





Inhaltsverzeichnis

Ma	nagement summary	03
1	Welche Auswirkungen hat der EU-Aktionsplan auf den Finanzsektor?	04
2	Säule 3 Offenlegung von ESG-Risiken	06
3	Alignment Metriken bestimmen - Mehr als nur eine Portfolioanalyse	80
	Bereit für morgen: Haben Sie Ihre CO2-intensiven Sektoren im Blick?	10
	Haben Sie alle notwendigen Emissionsdaten vorliegen?	10
	Wie weit sind Sie mit der Definition des Reduktionspfads und der Berechnung der Alignment Metriken?	11
	Haben Sie die Reduktionsziele für die relevanten Portfolien bereits bestimmt?	13
4	Ausblick: Alignment Metriken als eine Chance für ein Upgrade der Nachhaltigkeit sehen, statt einer Belastung	18
Ab	kürzungsverzeichnis	19
An	hang	20
Au	toren und Ansprechpartner	21



Management summary

Im politischen Rahmen der Europäischen Union werden nachhaltige Investitionen und Finanzierungen als Mittel zur Förderung des Wirtschaftswachstums eingesetzt, welche gleichzeitig Umweltbelastungen reduzieren und die Klima- und Umweltziele des Europäischen Green Deals unterstützen sollen. Klimawandelbedingte sektorübergreifende Transitionsrisiken erfordern eine Neubewertung des Kreditportfolios und der Immobiliensicherheiten. Finanzinstitute spielen eine Schlüsselrolle in der globalen Nachhaltigkeitstransformation, indem sie für ihre CO_a-intensiven Sektoren die Portfoliozusammensetzung an einem festgelegten Dekarbonisierungspfad ausrichten und sowohl Investitionen als auch Finanzierungen in emissionsarme Anlagen und Technologien lenken.

Ein Kernelement zur Unterstützung des Europäischen Green Deals ist die Offenlegung von ESG-Risiken in der Säule 3 gemäß Artikel 449a CRR (Capital Requirements Regulation - Kapitaladäquanzverordnung). Finanzinstitute müssen neben den finanzierten Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) - die Scope 1-, Scope 2- und Scope 3-Emissionen - auch den Dekarbonisierungspfad mittels der Alignment Metriken (Angleichungsparameter) offenlegen. Dazu gehört bspw. die physische Intensität, konkret das Verhältnis der CO₂-Emissionen zu einer bestimmten Mengenkomponente (z.B. tCO₂e/t Output). Für die relevanten Sektoren muss dann entsprechend halbjährlich der Fortschritt veröffentlicht werden, das heißt, in welchem Maße die Kapitalbewegungen mit dem Netto-Null-Emissionen bis 2050-Szenario (NZE2050) der Internationalen Energieagentur (IEA) übereinstimmen. Mithilfe der Alignment-Metriken lässt sich entsprechend ermitteln, ob und wie weit sich ein bestimmtes Portfolio in Richtung Netto-Null Emissionen bewegt. Damit kann für die ausgewählten Sektoren kontinuierlich die Umsetzung des Transitionsplans gemessen und überwacht werden.

Die portfoliospezifische Festlegung von Alignment-Metriken erfolgt auf Basis wissenschaftlich aufbereiteter Klimaszenarien für die drei vorgegebene Parametern in der CRR: Emissionsintensität, Technologiemix und Produktionsvolumen. Entlang der Parameter wird Finanzinstituten ermöglicht, die Dekarbonisierungspfade, also die prozentuale Reduktion von THG-Emissionen pro Jahr im Vergleich zum Referenzjahr, abzuleiten und in Übereinstimmung mit den einschlägigen Offenlegungspflichten zu berichten.

Ein ganzheitlicher Berechnungsansatz der Alignment-Metriken resultiert aus der Nutzung etablierter Rahmenwerke, wie Partnership for Carbon Accounting Financials (PCAF), der Science Based Targets Initiative (SBTi) und dem Paris Agreement Capital Transition Assessment (PACTA). Diese Tools ermöglichen es Finanzinstituten, ihre finanzierten Emissionen zu berechnen, wissenschaftlich fundierte Reduktionsziele festzulegen und ihre Portfolios mit dem 1,5°C-Ziel des Pariser Abkommens in Einklang zu bringen. Das SBTi bietet Methoden, Kriterien und Werkzeuge zur Festlegung wissenschaftlich fundierter Ziele, während PACTA Szenarioanalysemethoden für die Portfolioausrichtung bietet. Insgesamt geht die Offenlegung von Alignment-Metriken über die Portfolioanalyse hinaus und bietet Finanzinstituten einen umfassenden Ansatz zur Bewältigung von Transitionsrisiken und zur Ausrichtung an Nachhaltigkeitszielen. Insgesamt sind die Offenlegung von ESG-Risiken und die Verwendung von Alignment-Metriken entscheidend, um Übergangsrisiken zu bewältigen und zu den Zielen des Europäischen Green Deals beizutragen.

Die Festlegung von Reduktionszielen für Alignment Metriken sollte im Einklang mit der Geschäfts- und Nachhaltigkeitsstrategie sowie einem möglichen Transitionsplan gemäß Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) erfolgen. Aktuell fehlt eine einheitliche Methode zur Integration der Ziele zwischen der CSRD und der CRR-Offenlegung. Dies führt zu Unterschieden in den veröffentlichten Werten, die durch unterschiedliche regulatorische Vorgaben wie Zeithorizonte oder verwendete Szenarien und Methoden verursacht werden. Diese Inkonsistenzen erschweren eine konsistente und vergleichbare Bewertung der veröffentlichten Reduktionszielen und sollten daher bei der Datenanalyse und Entscheidungsfindung sorgfältig berücksichtigt werden.



Mit dem European Green Deal hat sich die EU das Ziel gesetzt, bis 2050 weitgehend klimaneutral zu werden, also Netto-Null-Emissionen zu erreichen sowie die Transition zu einer nachhaltigen Wirtschaft zu fördern. Kurzfristig sollen bis 2030 die Treibhausgasemissionen in der EU um mindestens 55 % im Vergleich zu 1990 gesenkt werden. Zu diesem Zweck hat die Europäische Kommission unterschiedliche Maßnahmenpakete und eine umfangreiche Regulierung für den Finanzsektor u.a. im Rahmen des EU-Aktionsplans zur Finanzierung nachhaltigen Wachstums 1 auf den Weg gebracht. Dabei spielt der Finanzsektor eine besonders wichtige Rolle und nimmt als Kreditgeber und Asset Manager eine Gestaltungs- und Lenkungsfunktion für die anderen Sektoren ein. Der Aktionsplan zielt darauf ab, Kapital in nachhaltige Investitionen und Finanzierungen umzuleiten, finanzielle Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel und anderen ökologischen und sozialen Herausforderungen zu bewältigen sowie Transparenz und eine langfristige Ausrichtung von Finanz- und Wirtschaftstätigkeiten zu fördern.

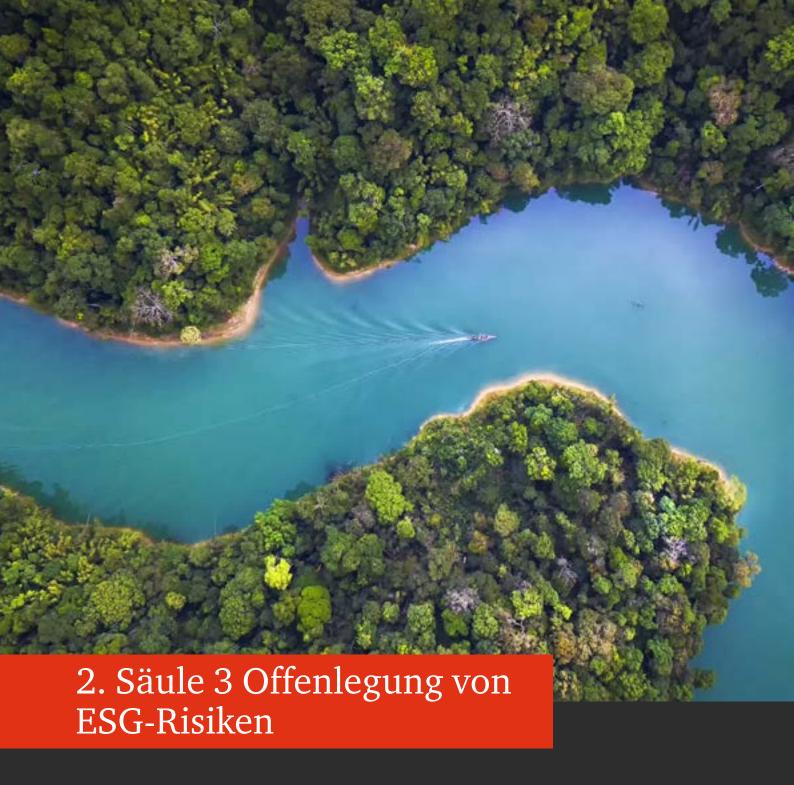
Finanzinstitute spielen eine zentrale Rolle in der globalen Wirtschaft und sind daher sowohl direkt als auch indirekt von den Auswirkungen des Klimawandels und den damit verbundenen transitorischen Risiken betroffen. Diese Risiken entstehen im Zuge des Übergangs zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft und umfassen die zukünftig notwendigen Kosten und Anpassungsmaßnahmen, um den verschiedenen Auswirkungen des Klimawandels entgegenzuwirken. Hierzu gehören z.B. die Kosten für Umbaumaßnahmen und die Umstellung auf alternative Energien. Außerdem umfassen Transitionsrisiken Veränderungen in der Gesetzgebung, bspw. in Form einer steigenden CO_a-Bepreisung, um im Markt Anreize zur Reduzierung von CO_a-Emissionen zu setzen. Solche Veränderungen können bewirken, dass bestimmte Geschäftsmodelle, Produkte oder Dienstleistungen nicht mehr wettbewerbsfähig sind.

Transitionsrisiken haben einen erheblichen Einfluss auf das Kreditportfolio von Finanzinstituten und sind die Ursache für steigende Kredit-, Markt-, operationelle und Liquiditätsrisiken. Während der Transition verlieren vor allem Unternehmen in energieintensiven oder CO₂-intensiven Sektoren an Wettbewerbsfähigkeit, da sie sich noch am Anfang ihres Dekarbonisierungspfades befinden und bisher nicht oder nicht ausreichende Anstrengungen unternommen haben, sich einer dekarbonisierten Wirtschaft anzupassen. Die Verringerung der Wettbewerbsfähigkeit und der Anstieg des Ausfallrisikos kann auf höhere CO₂-Preise, Abhängigkeit von Energiepreisen, strengere Umweltvorschriften und sich ändernde Verbraucherpräferenzen zurückzuführen sein. Diese Entwicklungen unterstreichen die Notwendigkeit einer transparenten Berichterstattung über ESG-Risiken, um das Ausmaß der Risiken besser zu verstehen und zu steuern. In diesem Kontext ist es nachvollziehbar, dass der Schwerpunkt der Säule 3 Offenlegung von ESG-Risiken auf die Offenlegung von Transitionsrisiken liegt. Dabei besteht unter anderem die Anforderung die finanzierten Emissionen pro Sektor offenzulegen sowie die Alignment Metriken für relevante CO intensive Sektoren und deren jeweiligen Dekarbonisierungspfad. Generell zielt die Offenlegung drauf ab, sowohl die positiven Fortschritte bei der Erreichung der Nachhaltigkeitsziele hervorzuheben als auch die noch offenen Aufgaben und Defizite des Finanzinstituts im Zusammenhang mit ESG-Risken aufmerksam zu machen. In Verbindung mit den EZB-Leitfaden zu Klima- und Umweltrisiken sowie der 7. MaRisk Novelle spricht auch das Papier der Europäischen Bankenaufsichtsbehörde (EBA) zu ESG-Risiken (in Konsultation) von der Notwendigkeit, Transitionsrisiken zu betrachten und mit einem entsprechenden Transitionsplan zu mitigieren. Zudem empfiehlt die EBA, dass Institute entsprechende Indikatoren in ihre Risikobewertung aufnehmen.²

Der Übergang zu neuen, kohlenstoffarmen Technologien bietet jedoch auch Chancen: Durch die Unterstützung in Form von Investitionen in erneuerbare Energien und energieeffiziente Technologien können Finanzinstitute von der technologischen Transformation profitieren.

EU-Kommission, Aktionsplan: Finanzierung nachhaltigen Wachstums, Link: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/ PDF/?uri=CELEX:52018DC0097

² Draft Guidelines on the management of ESG risks, Link: https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-consults-guidelinesmanagement-esg-risks



Welchen Beitrag leistet die Offenlegung bei der Reduzierung **Ihrer Treibhausgasemissionen?**

Eine wichtige Komponente zur Unterstützung des Europäischen Green Deals ist die Offenlegung von ESG-Risiken in der Säule 3 gemäß Artikel 449a CRR in Verbindung mit der Durchführungsverordnung (EU) 2022/24533. Im Rahmen der Säule 3 Offenlegung sollen Finanzinstitute im Wesentlichen ihre Risiken, die durch den Klimawandel verursacht werden, berichten. Der Schwerpunkt liegt auf die Offenlegung von Transitionsrisiken im Zusammenhang mit dem Übergang zu einer nachhaltigen Wirtschaft. Dabei stehen vor allem die CO,-intensiven Sektoren im Fokus, die einem erhöhten transitorischen Risiko unterliegen. Für diese Risikopositionen sind neben den finanzierten THG-Emissionen auch Alignment Metriken, d.h. die Bemühungen des Finanzinstituts zur Angleichung an die Ziele des Pariser Abkommens, offenzulegen und inwieweit ihre Kapitalbewegungen mit dem NZE2050 Szenario hin zu einer Treibhausgasemissionsarmen und klimaresilienten Entwicklung vereinbar sind. Die Bewertung der Alignment Metriken ist als Methode zur Identifizierung, Quantifizierung und Risikobewertung von Transitionsrisiken im Kreditportfolio von der EZB und EBA anerkannt und misst den Unterschied zwischen der Produktionsprognose eines Unternehmens und den Zielen, die im Rahmen eines IEA-Dekarbonisierungspfades festgelegt wurden. Dabei ergänzt sie etablierte Bewertungsmethoden und -instrumente wie die Szenarioanalysen, Stresstests, Expositionsanalysen und die Ermittlung der finanzierten Emissionen. Die Ergebnisse aus der Bewertung der Alignment Metriken erweitern die Analysemöglichkeiten bestehender Transitionsrisiken die nur Hinweise auf die CO₂-Intensität eines Kreditportfolios zu einem bestimmten Zeitpunkt ermöglichen - und liefern Einblicke, ob die Unternehmen in einem Kreditportfolio sich in Richtung Netto-Null Emissionen bewegen. Zusätzlich kann damit die Umsetzung der Transitionspläne für bestimmte Sektoren gemessen und überwacht werden.

aben der Säule 3 Offenlegung von ESG-Risiken

Artikel 449a der CRR verpflichtet große Institute zur Offenlegung von ESG-Risiken, einschließlich physischer und transitorischer Klimarisiken. Im November 2022 veröffentlichte die EBA die endgültige Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453 zur aufsichtsrechtlichen Offenlegung von ESG-Risiken, die die Offenlegungsanforderungen von Art. 449a CRR spezifizieren. Diese Anforderungen müssen schrittweise ab Ende 2022 umgesetzt werden, wobei die vollständige Offenlegung bis zum 31. Dezember 2024 erforderlich ist.

Die Säule III Offenlegung von ESG-Risiken umfasst zehn quantitative Meldebögen und drei Tabellen für die qualitative Offenlegung. Inhaltlich liegt der Fokus der Offenlegung auf der Darstellung der Nachhaltigkeitsrisiken. Der Umfang der quantitativen Offenlegung ist momentan ausschließlich auf Informationen zu klimabezogenen transitions- und physischen Risiken, sowie Maßnahmen zur Risikominderung und -adaptierung beschränkt. Dazu gehören Informationen über Risikopositionen in CO₂-intensiven Sektoren, immobilienbesicherten Krediten sowie Risikopositionen, die chronischen und akuten physischen Risiken unterliegen. Zusätzlich sind risikomindernde Maßnahmen anzugeben wie Angaben zu Positionen, die als ökologisch nachhaltig im Sinne der Taxonomie-Verordnung (EU) 2020/8524 gelten und auf deren Grundlage die Green Asset Ratio berechnet wird. Die qualitative Offenlegung umfasst das gesamte Spektrum der ESG-Risiken und erfordert auch Informationen zu sozialen und Governance Risiken. Dabei sind Angaben zur Ausrichtung der Geschäftsstrategie und -modelle, erforderliche Prozesse im Risikomanagement sowie zur internen Unternehmensführung offenzulegen.

In den folgenden Abschnitten werden Herausforderungen und Chancen sowie die nächsten Schritte bezüglich der Offenlegung von Alignment Metriken erläutert.



Durchführungsverordnung (EU) 2022/2453, Link: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2453

⁴ EU-Taxonomie Verordnung (EÚ) 2020/852: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex%3A32020R0852



Haben Sie ein Vorgehen zur Berechnung der Alignment Metriken?

Das Vorgehen für die Ermittlung der Alignment Metriken ist angelehnt an den Vorgaben aus der CRR-Offenlegung auf Basis wissenschaftlich aufbereiteter Klimaszenarien. Für die drei vorgegebenen Parameter Emissionsintensität, Technologiemix und Produktionsvolumen ist die Reduktion der THG-Emissionen pro Jahr im Vergleich zum Referenzjahr abzuleiten und die entsprechende Differenz zum NZE2050 Szenario abzuleiten. Unter Nutzung verschiedener Rahmenwerke und Standards sind Finanzinstitute in der Lage, einen ganzheitlichen Ansatz für die Alignment Metriken zu entwickeln.

Der erste Schritt ist eine detaillierte Analyse der relevanten CO₂-intensiven Portfolien erforderlich aus der die Entscheidung getroffen werden kann, welche Methoden, Parameter und Metriken für die einzelnen Portfolien herangezogen werden. Der zweite Schritt umfasst die Gap-Analyse zur Ermittlung der notwendigen Emissions- und physischen Aktivitätsdaten, die für die nachfolgenden Berechnungen benötigt werden, sowie die Festlegung des passenden ESG-Datenproviders. Anschließend erfolgt im dritten Schritt die Definition des Reduktionspfads. Dafür ist die Berechnung der finanzierten Emissionen anhand des "follow the money"-Prinzips für die sieben Assetklassen mittels des PCAF-Standards⁵ notwendig. Das gewährt den Finanzinstituten den erforderlichen Ausgangspunkt, um wissenschaftsbasierte Reduktionsziele festzulegen und ihr Portfolio mit dem 1,5° C - Ziel des Pariser Klimaabkommens in Einklang zu bringen. Im vierten Schritt erfolgt die Berechnung des Reduktionsziels und Zielmetriken und Sicherstellung eines wissenschaftlich fundierten Vorgehens. Dafür können Finanzinstitute die Methoden, Kriterien und Tools der SBTi nutzen. Die SBTi hat mit dem Corporate Net-Zero Standard⁶ den ersten globalen wissenschaftsbasierten Rahmen für Unternehmen entwickelt, um Netto-Null-Ziele zu erreichen. Er umfasst verschiedene Methoden, Kriterien und Tools als Unterstützung zur Zielformulierung. Derzeit beinhaltet der Standard keine Netto-Null-Ziele für Finanzinstitute. Dieser befindet sich noch in der Entwurfsphase und wurde bislang nicht endgültig verabschiedet. Ergänzend stellt PACTA⁷ für die beiden Parameter Technologiemix und Produktionsvolumenerlauf wissenschaftsbasierte Methoden für Szenarioanalysen zur Verfügung, um einen Ansatz zur Portfolioausrichtung zu ermitteln. PACTA vergleicht die Produktionspfade von Unternehmen in klimarelevanten Sektoren mit Szenarien, die modellieren, welche Anpassungen in den entsprechenden Sektoren notwendig sind.

Nachfolgend wird unser Vorgehen für die Berechnung der Alignment Metriken zur Befüllung des Meldebogens 3: Indikatoren für potenzielle Transitionsrisiken aus dem Klimawandel: Angleichungsparameter⁸ aus der CRR-Offenlegung von ESG Risiken vorgestellt. Die hier aufgezeigten Methoden sind exemplarisch und nicht vollständig, jedoch bieten sie einen möglichen Ansatz zur Befüllung des Meldebogens:

- 1. Portfolioanalyse und -vorbereitung
- 2. Notwendige Daten für die Berechnung
- 3. Definition des Reduktionspfads und Berechnung der Alignment Metriken
- 4. Berechnung der Reduktionsziele

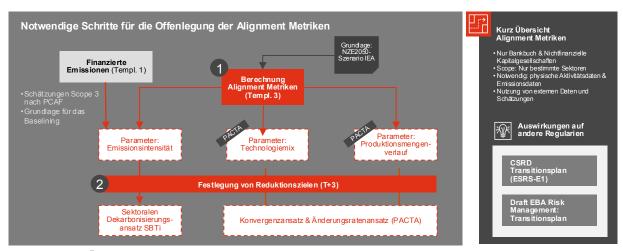


Abbildung 1: Überblick notwendige Schritte für die Offenlegung der Alignment Metriken

⁵ PCAF Part A Financed Emissions: https://carbonaccountingfinancials.com/en/standard#the-global-ghg-accounting-and-reporting-standard-for-the-

⁶ SBTi Corporaté Net Zero Standard: https://sciencebasedtargets.org/resources/files/Net-Zero-Standard.pdf

⁷ PACTA for Banks: https://pacta.rmi.org/pacta-for-banks-2020/

⁸ siehe Abbildung 3 Anhang

3.1 Bereit für morgen: Haben Sie Ihre CO2-intensiven Sektoren im Blick?

Für die Berichterstattung über die Alignment-Metriken und die Anpassung ihres Kreditportfolios an den Dekarbonisierungspfad des NZE2050-Szenarios sind umfassende Analysen und strategische Entscheidungen erforderlich. Im ersten Schritt müssen Finanzinstitute zunächst ihr eigenes Portfolio analysieren und verstehen, in welchen CO₂-intensiven Sektoren sie investieren bzw. finanzieren. Dabei ist es wichtig, die spezifischen Emissionsprofile und Klimarisiken der einzelnen Sektoren zu bewerten. Auf dieser Basis kann anschließend die Entscheidung getroffen werden, welche Methoden, Parameter sowie Metriken für die Berechnung des Alignments und Dekarbonisierungsziels in den einzelnen Sektoren herangezogen werden sollen, wie beispielsweise Science Based Targets (SBTs) oder sektorspezifische Benchmarks. Die Entscheidung für eine Metrik beeinflusst nicht nur die Zielsetzung, sondern auch die erforderlichen Maßnahmen zur Reduktion der CO₂-Emissionen in diesen Sektoren. Diese Entscheidung sollte im Einklang mit der übergeordneten Geschäfts- und Nachhaltigkeitsstrategie des Finanzinstituts stehen und berücksichtigen, welche Maßnahmen zur langfristigen Wertschöpfung und Risikominderung beitragen können. Eine gründliche Detailanalyse hilft nicht nur dabei, Risiken zu steuern, sondern bietet auch Chancen, um proaktive Maßnahmen zur CO_o-Reduktion in den einzelnen Portfolios zu identifizieren und zu managen. Darüber hinaus ermöglicht sie eine gezielte Anpassung der Investitions- und Finanzierungsstrategien, um langfristige Nachhaltigkeitsziele zu erreichen.

3.2 Haben Sie alle notwendigen Emissionsdaten vorliegen?

Die Offenlegungsanforderungen der Alignment Metriken erfordern von den Finanzinstituten die Berichterstattung der Treibhausgasemissionen ihrer Kunden. Die vorhandenen Daten des Finanzinstituts sollten hinsichtlich der finanzierten Emissionsdaten und physischen Aktivitätsdaten im Rahmen einer Gap-Analyse vor der Meldungserstellung sorgfältig analysiert werden. Die erste Herausforderung liegt dabei in der Beschaffung dieser Emissionsdaten und bisher ist ohne die Nutzung von externen bzw. zugekauften ESG-Daten eine Umsetzung der genannten Anforderungen kaum möglich. Die ESG-Datenprovider spielen eine entscheidende Rolle bei der Erfüllung der ESG-Offenlegungsanforderungen und haben somit indirekten Einfluss auf die Qualität der Offenlegungsberichte. Jedoch bestehen aktuell noch große Datenlücken auch bei den ESG-Datenprovider. Viele kleine und mittlere Unternehmen (KMU) veröffentlichen noch keine CO_o-Daten, weil sie beispielsweise im Rahmen der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD)⁹ erst zu einem späteren Zeitpunkt meldepflichtig werden. Folglich können externe Datenprovider diese Daten nicht bereitstellen. An dieser Stelle bleibt neben der Nutzung von Schätzwerten wie Branchendurchschnittswerten noch die direkte Datenerhebung bei den Kunden durch die Finanzinstitute selbst als letzte Möglichkeit, relevante ESG-Daten zu erhalten. Analoge Herausforderungen entstehen auch bei der Bewertung von zweckgebundenen Finanzierungen, für die teilweise keine CO₂-Emissionen oder geeignete Schätzfaktoren zur Berechnung vorhanden sind. Daher sind Finanzinstitute auf innovative Lösungen und engere Zusammenarbeit mit den ESG-Datenanbietern angewiesen, um die Lücken in der Datenverfügbarkeit zu schließen.

Bei extern bezogenen Daten ist die zentrale Herausforderung, die Gewährleistung einer hohen Datenqualität. Um sicherzustellen, dass die gelieferten ESG-Daten verlässlich und aussagekräftig sind, bedarf es zusätzlicher Datenqualitätsprüfungen wie beispielsweise die Prüfung der Datenerfassungs-methoden, der Aktualität der Daten und deren Anpassung an die spezifische Industrie. Dabei ist die Transparenz und die dahinter liegende Methodik der Datenanbieter zu analysieren, um ein genaues Verständnis davon zu haben, wie die Daten erhoben werden und aus welchen Quellen sie stammen. Verschiedene Datenquellen liefern vielfältige Informationen und durch die Auswahl des richtigen Datenanbieters wird der Zugang zu qualitativ hochwertigen Daten sichergestellt.

⁹ CSRD-Verordnung (EU) 2022/2464: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32022L2464

3.3 Wie weit sind Sie mit der Definition des Reduktionspfads und der Berechnung der Alignment Metriken?

Für die Festlegung von Alignment Metriken für die relevanten Sektoren, sind die verwendeten Parameter im Zusammenhang mit dem von der CRR vorgeschriebenen NZE2050-Klimaszenario abzugleichen. Als Ausgangsposition dienen die finanzierten Emissionen des Portfolios und diese werden in Relation zum verfügbaren Emissionsbudget des Klimaszenarios gesetzt. So lässt sich das Alignment bestimmen, die portfoliospezifischen Ziele für die Dekarbonisierung definieren und die Zielerreichung überwachen. Dabei sind in der CRR folgende Parameter vorgegeben:

- Emissionsintensität
- Technologiemix und
- · Produktionsvolumen.

Diese Parameter sind je nach Sektor anzuwenden und helfen entweder zur erstmaligen Berechnung der Alignment Metriken oder zur Erweiterung dieser. Diese quantitativen Maßnahmen zeigen, wie gut ein Portfolio klimabezogene Ziele erfüllt. Die CRR gibt für die verschiedenen Sektoren Beispielmetriken vor, wie z.B. Durchschnittliche Tonnen ${\rm CO_2}$ pro Produktionseinheit/MWh/GJ oder den durchschnittlichen Anteil an Technologien mit hohem Kohlenstoffausstoß (Öl, Gas, Kohle). Diese Liste ist nicht abschließend, sodass Finanzinstitute andere Metriken verwenden können, sofern sie an den vom NZE2050-Szenario veröffentlichten Werten gemessen werden können.

Die Festlegung eines Reduktionspfades erfolgt in Abhängigkeit von den vorliegenden Daten für den Sektor und dem ausgewählten Parameter. Aufgrund der derzeit unzureichenden Datenabdeckung wird überwiegend die Emissionsintensitätsmetrik verwendet. Die Nutzung der beiden anderen Metriken ist hingegen nur für bestimmte Sektoren möglich, weil der Technologiemix stark von branchenspezifischen technischen Standards und Innovationen abhängt, während das Produktionsvolumen nur in Sektoren mit klar definierten Produktionsprozessen und -mengen präzise erfasst werden kann. So wird z.B. im Energiesektor Produktionsvolumenverlauf und Technologiemix/ Brennstoffmix genutzt, um den Übergang zu erneuerbaren Energien zu bewerten. In Sektoren wie Stahl und Zement, ohne klar definierte Dekarbonisierungspfade, wird die Emissionsintensität verwendet, um aktuelle und prognostizierte Emissionen zu vergleichen.

In den folgenden Abschnitten werden die Schritte zur Berechnung der Alignment Metriken für alle drei Parameter beschrieben, wobei auf die PACTA-Methode für die Emissionsintensität verzichtet wird, da sie sich nicht wesentlich von der Berechnungsmethode nach PCAF unterscheidet. Die beiden anderen Parameter werden anhand der PACTA-Methode erläutert.



Parameter für die Berechnung der Alignment Metriken

Emissionsintensität

 Die Emissionsintensitäts-Metrik bewertet die Übereinstimmung eines Portfolios mit dem dahinterliegenden IEA-NZE2050 Klimaszenario, indem die durchschnittliche CO2-Intensität gemessen wird. Sie bezieht sich auf die Menge der Emissionen, die pro Produktionseinheit, Energieeinheit oder Aktivitätseinheit erzeugt bzw. verursacht wird. Mit dieser Methode werden die ausgestoßenen Emissionen eines Prozesses oder einer Aktivität im Verhältnis zu seinem Output gemessen und guantifiziert.

Technologiemix

 Die Technologiemix Alignment Metrik für den Technologiemix konzentriert sich auf den Technologiewandel. Dabei werden die produzierten Outputs des technischen Prozesses innerhalb eines abgesteckten Zeitraums betrachtet. Dementsprechend wird zum Beispiel die Transition von fossilen Brennstoffen zu erneuerbaren Energien und entsprechende Veränderungen im Output berücksichtigt. Die Berechnung dieser Metrik umfasst den Vergleich des Technologie-/Brennstoffmixes der Produktion eines Unternehmens mit den Klimaszenarien. Dabei werden aktuelle und geplante Technologien in der Produktion analysiert und mit den Technologie- und Produktionstrends verglichen, die in spezifischen Klimaszenarien beschrieben sind.

Produktionsmengenverlauf

 Der Produktionsmengenverlauf analysiert die Verlagerung und Veränderungen der Produktion durch den Technologie- und Brennstoffmix. Hierbei werden Produktionsmengen auf Kundenebene über fünf Jahre projiziert und mit Klimazielen sowie Branchentrends verglichen. PACTA bietet zwei Berechnungsansätze: ungewichtete (absolute Gesamtproduktion) und kreditgewichtete (Produktion gemäß Kreditgröße) Verlaufsmessungen. Diese Volumenverläufe werden mit Klimazielen verglichen und zeigen Trends auf, die im Technologiemix nicht sichtbar sind.

Methodik zur Berechnung Alignment Metriken mittels der Emissionsintensität

Die Emissionsintensität stellt die finanzierten CO₂-Emissionen anteilig an den finanzierten physischen Mengenkomponenten dar. Um dies aggregiert für das Portfolio darzustellen, werden die finanzierten CO₂-Emissionen aller Assets eines Sektors aufsummiert und ins Verhältnis zur Summe der finanzierten physischen Mengenkomponenten aller Assets desselben Sektors dargestellt. Die Berechnung der finanzierten CO₂-Emissionen sowie der physischen Mengenkomponente erfolgt gemäß den Vorgaben des PCAF-Standards.

Die finanzierten Emissionen repräsentieren den Anteil der Emissionen eines Unternehmens, die durch ein Finanzinstitut finanziert werden, worunter sowohl die Kreditvergabe als auch die Investition fallen. Für die Ermittlung der finanzierten Emissionen, werden die THG-Emissionen des Unternehmens mit dem prozentualen Anteil der Finanzierung am Unternehmen (Attributionsfaktor) multipliziert. Zum Beispiel, wenn ein Finanzinstitut 10% eines Unternehmens finanziert und das Unternehmen 1.000 Tonnen CO₂ ausstößt, dann werden 100 Tonnen als durch das Finanzinstitut finanziert betrachtet.

Die physische Mengenkomponente gibt die Leistung eines Unternehmens an. Bei einem Energieunternehmen könnte dies beispielsweise die vom Unternehmen erzeugte Energiemenge in MWh sein. Analog zu den finanzierten Emissionen werden diese ermittelt, indem die jeweilige physische Mengenkomponente mit dem prozentualen Anteil der Finanzierung am Unternehmen (Attributionsfaktor) multipliziert wird. Wenn ein Energieunternehmen 50.000 MWh pro Jahr erzeugt und das Finanzinstitut 10% dieses Unternehmens finanziert, dann werden 5.000 MWh als durch das Finanzinstitut finanziert betrachtet.

Methodik zur Berechnung Alignment Metriken für Technologiemix

Diese Metrik zeigt den sektoralen Technologie-/Kraftstoffmix eines Kreditportfolios und/oder Kunden (z.B. wie viel Prozent der von einer Bank finanzierten Automobilproduktion auf Elektrofahrzeuge, Verbrennungsmotoren usw. entfallen) und, wie sich dieser Mix entwickeln sollte, um mit verschiedenen Klimaszenarien in Einklang gebracht zu werden. Dadurch wird der erforderliche Portfolioanteil für die Umstellung auf kohlenstoffarme Technologien identifiziert. Folgende Technologieänderungen werden berücksichtigt:

- Änderungen in den technologischen Prozessen, mit denen der Output produziert wird (z.B. Wechsel von Kohle zu erneuerbaren Energien)
- Veränderungen in der Art der Produktion selbst (z.B. Verlagerung von Verbrennungsmotoren auf Elektrofahrzeuge)

Mittels dieses Parameters wird das relative Engagement des Finanzinstituts in den wirtschaftlichen Aktivitäten, die von dem Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft betroffen sind, gemessen. Damit ist eine Gewichtung der Produktionswerte einzelner Technologien im Technologiemix eines Kunden in Abhängigkeit des Engagements des Finanzinstituts bei diesem Kunden. Dabei wird das Portfolio mit Markt-Benchmarks in verschiedenen Klimaszenarien verglichen, um den aktuellen Status Quo zu ermitteln oder Prognosen für die nächsten Jahre zu berechnen. Folgende drei Schritte sind für die Berechnung der Alignment Metriken für den Technologiemix notwendig:



Berechnung des Kreditbetrags pro Kunde

Gewichtung der Summe der Kredite mit und ohne Verwendungszweck nach dem Umsatzanteil des Kunden des entsprechenden Sektors



Berechnung des Kapazitätsanteils

Umfasst den Energiemix, also der jeweilige Anteil an der bezogenen Technologie (sog. Kapazitätsanteil), jedes einzelnen Kunden



Berechnung Portfolioanteil der jeweiligen Technologie

Anteil des Portfolios, der einer bestimmten Technologie (z.B. Kohle, Gas, Wind) unterliegt. Dabei wird der Kapazitätsanteil mittels dem Portfoliogewichteten Ansatz berechnet, bei dem der proportionale Anteil in dem finanzierten Portfolio berücksichtig wird

Methodik zur Berechnung Alignment Metriken für Produktionsvolumenverlauf

Der Produktionsvolumenverlauf basiert auf der gleichen Logik wie der Technologiemix. Mit dem Unterschied, dass bei diesem Parameter die Pläne zu Verlagerungen und Veränderungen der Produktion des Technologiemixes der nächsten fünf Jahren berücksichtigt werden. Demnach wird im Rahmen der Berechnung der Datensatz des Technologiemixes, um die projizierte Kapazität der jeweiligen Technologie erweitert. Folgende drei Schritte sind für die Berechnung der Alignment Metriken für den Produktionsvolumenverlauf notwendig:



Berechnung des Kreditbetrags pro Kunde

Gewichtung der Summe der Kredite mit und ohne Verwendungszweck nach dem Umsatzanteil des Kunden des entsprechenden Sektors



Berechnung des skalierten projizierten Kapazitätsanteils

Die skalierte projizierte Kapazität ist der Unterschied zwischen der projizierten Kapazität einer Technologie in den nächsten fünf Jahren zu der bestehenden Kapazität. Diese Differenz wird dann anteilig an der gesamten Kapazität im aktuellen Jahr gesetzt



Berechnung Portfolioanteil der jeweiligen Technologie

Anteil des Portfolios, der einer bestimmten Technologie (z.B. Kohle, Gas, Wind) unter dem Produktionsvolumensverlauf unterliegt. Dabei wird der Kapazitätsanteil mittels dem Portfolio-gewichteten Ansatz berechnet, bei dem der proportionale Anteil in dem finanzierten Portfolio berücksichtig wird

3.4 Haben Sie die Reduktionsziele für die relevanten Portfolien bereits bestimmt?

Für die Bestimmung eines Reduktionsziels besteht die Herausforderung darin, Ziele für einen 3-Jahreszeitraum zu setzen. Gemäß den Anforderungen im Meldebogen 3 sollen ein geplantes Reduktionsziel für drei Jahre nach dem Referenzjahr festlegt werden, um langfristig mit dem NZE2050- Szenario im Einklang zu sein. Diese Reduktionsziele sollten den angegebenen Alignment Metriken entsprechen und in Abhängigkeit der ausgewählten Metrik spezifische, messbare Ziele beinhalten, die darauf abzielen, die langfristige Klimastrategie in Verbindung mit der Geschäftsstrategie des Finanzinstituts zu unterstützen. Die Reduktionsziele sorgend damit für einen klareren Kontext und stellen eine direkte Verbindung zwischen den Anforderungen des Meldebogen 3 und den langfristigen Zielen im Einklang mit international anerkannten NZE2050-Szenarien her.

Die Bewertung des Alignment-Grades ist der gängigste Ansatz, um das Alignment zwischen dem Institutsportfolio und den Szenario-Benchmarks zu bewerten. Je nach Art der Vermögenswerte im Portfolio kommen dabei verschiedene Alignment-Metriken zum Einsatz. Für physische Indikatoren, die als Verhältnis ausgedrückt werden, ist die Nutzung von Metriken wie der Technologiemix oder die Emissionsintensität möglich. Für finanzielle Indikatoren, die in Geldeinheiten angegeben werden, z.B. der Gesamtbetrag der an einem bestimmten Sektor zugewiesenen Kredite, werden Metriken wie Portfolio-Exposition oder das Bruttoengagement verwendet. Anschließend wird das Portfolio mit den Szenario-Benchmarks verglichen, um das Alignment zu bewerten.

Die Zielfestlegung für die Emissionsintensität kann entweder auf Basis der IEA-Metriken oder dem sektoralen Dekarbonisierungsansatz (SDA) nach SBTI bestimmt werden. In den Methoden von SBTI und PACTA werden die Ziel-Emissionen für den jeweiligen Sektor aus Klimaszenarien abgeleitet. Dabei wird ein absoluter Emissionswert im Endjahr angewendet und anschließend in jährliche Emissionsintensitäten umrechnet. Es gibt jedoch eine Diskrepanz zwischen den Methoden: Während bei der SBTi die globale Produktion geschätzt wird, basiert PACTA auf den physischen Vermögenswerten der Institute. Die beiden Ansätze unterscheiden sich darin, dass die PACTA-Methodik einen Bottom-up-Ansatz verfolgt und die die spezifischen physischen Vermögenswerte eines Unternehmens analysiert, um die Emissionsziele festzulegen. Im Gegensatz dazu nutz die SBTi-Methodik einen Top-Down-Ansatz, der den gesamten Markt berücksichtigt und Schätzungen der globalen Produktion verwendet.

Durch die Berücksichtigung des Marktanteilsparameter bei der SBTi, haben Unternehmen mit wachsendem Marktanteil höhere Reduktionsziele für ihre CO_2 -Intensität als solche mit schrumpfendem Marktanteil. Dies würde bedeuten, dass ein Unternehmen, das die Zielintensität erreicht hat, seinen Marktanteil nicht erhöhen dürfte, ohne Gefahr zu laufen, von der Zielintensität abzuweichen.

Für die Parameter Technologiemix und Produktionsvolumen liefert die PACTA-Methode die erforderlichen Berechnungsansätze für die Festlegung von Reduktionszielen. Im folgenden Abschnitt werden diese drei Methoden näher beschrieben.



Festlegung von Emissionsintensitätszielen auf Basis des NZE2050-Szenarios

Die Metriken des NZE2050-Szenarios der IEA ermöglichen es, die Dekarbonisierungspfade für verschiedene Sektoren abzubilden. Durch die Interpolation der IEA-Daten können Jahreswerte für die gesamte Dauer des Dekarbonisierungspfades berechnet werden. Die interpolierten Werte bilden eine solide Grundlage für die Festlegung von physischen Emissionsintensitätszielen. Um diese Ziele auf der Grundlage des NZE2050-Szenarios zu berechnen, wird wie folgt vorgegangen:

Die prozentuale Reduktion gemäß dem NZE2050-Pfad wird vom Referenzjahr (in diesem Beispiel 2023) bis zum Zieljahr (hier 2026) auf die eigene Emissionsbasis des Referenzjahres übertragen. Das bedeutet, dass der im NZE2050-Szenario prognostizierte prozentuale Rückgang für den Zeitraum von 2023 bis 2026 auf die eigene Emissionsintensität des Jahres 2023 angewendet wird, um einen individuellen, szenariobasierten Zielwert für 2026 zu bestimmen. Dieser Ansatz ermöglicht eine individuell angepasste Zielsetzung, die die spezifischen Ausgangswerte und Bedingungen des Unternehmens berücksichtigt, während gleichzeitig der globale vorgegebene Reduktionspfad eingehalten wird.

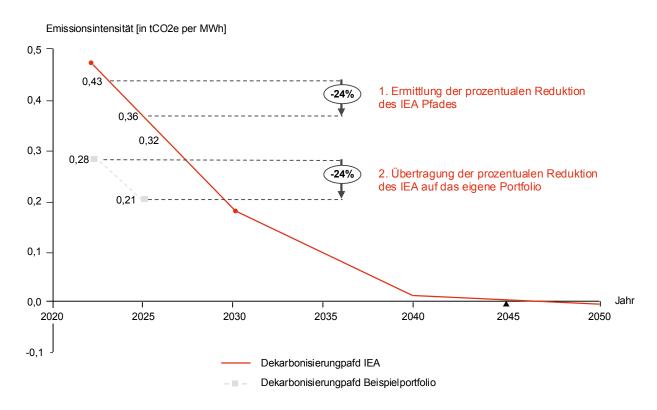


Abbildung 2: Berechnung Referenzjahr gemäß NZE2050-Szenario

Festlegung von Emissionsintensitätszielen mit dem sektoralen Dekarbonisierungsansatz (SDA) nach SBTI10

Der Sectoral Decarbonization Approach (SDA) der SBTi wird verwendet um, die Emissionsintensitätsziele für verschiedene Sektoren zu bestimmen, indem er die spezifischen

Eigenschaften und das Potenzial zur Emissionsreduktion jedes Sektors berücksichtigt. Durch die Kombination der anfänglichen Emissionsintensität eines Portfolios mit seinem Marktanteil und dem sektoralen Dekarbonisierungsindex für jedes Jahr, lässt sich das Intensitätsziel des Portfolios für jedes Jahr zwischen dem Basisjahr und dem Zieljahr präzise festlegen. Der SDA-Ansatz bietet somit eine strukturierte und wissenschaftlich fundierte Basis, um sowohl kurzfristige als auch langfristige Klimaziele zu erreichen. Die Berechnung des Intensitätsziel umfasst folgende Bestandteile:

¹⁰ SBTi (2023) Financial Sector Science Based Targets Guidance Version 2 – Consultation Draft; SBTi (2015): SECTORAL DECARBONIZATION APPROACH (SDA)

- Distanz zum Ziel: Zuerst wird die Distanz zum Ziel berechnet. Dies ist die Entfernung zwischen der physischen Emissionsintensität des Portfolios in einem gegebenen Basisjahr, und der physischen Emissionsintensität des Sektors am Endpunkt des Klimaszenarios (hier 2050).
- Sektorale Dekarbonisierungsvariable: Diese Variable erfasst die verbleibenden Anstrengungen, die benötigt werden, um das Ziel am Endpunkt des Szenarios pro Jahr zu erreichen. Unter den Annahmen des SDA konvergiert die CO₂-Intensität aller Unternehmen in einem Sektor am Endpunkt des Szenarios. Daher sind 100% der erwarteten Dekarbonisierungsanstrengungen im Basisjahr zu erfüllen, sodass am Endpunkt 0% der Anstrengungen ausstehen.
- Marktanteilsparameter: Die erwartete zukünftige Aktivität des Portfolios wird durch die vorhergesagte zukünftige Aktivität des Sektors geteilt, um den erwarteten zukunftsorientierten Marktanteil des Portfolios widerzuspiegeln. Dieser Parameter wird als Verhältnis des Marktanteils im Basisjahr dargestellt. Es ist wichtig zu beachten, dass dies nicht die Veränderung des Marktanteils darstellt, sondern das Gegenteil: Ein steigender Marktanteil führt zu einem abnehmenden Parameter.

Festlegung von Reduktionszielen nach PACTA

Der PACTA-Standard bietet zwei Methoden zur Festlegung zukünftiger Zielwerte:

- Den Konvergenzansatz und den Änderungsraten-Ansatz. Wie in der Abbildung 1 dargestellt, wird beim Konvergenzansatz der Parameter bis zum Zieljahr an den Wert des Szenarios angeglichen.
- Den Änderungsraten-Ansatz hingegen stellt sicher, dass die jährliche Änderungsrate des Parameters mit der des Szenarios übereinstimmt.

Für die Berechnung des Dreijahresziels wird sowohl für den Emissionsintensitäts- aber auch für den Technologiemix-Parameter der Konvergenzansatz verwendet. Dazu wird der prozentuale Anteil der jeweiligen Technologie der NZE2050-Szenarios als Zielwert für 2030 verwendet und berechnet, wie stark sich der aktuelle Anteil jährlich reduzieren muss, um den Zielwert für 2030 zu erreichen.

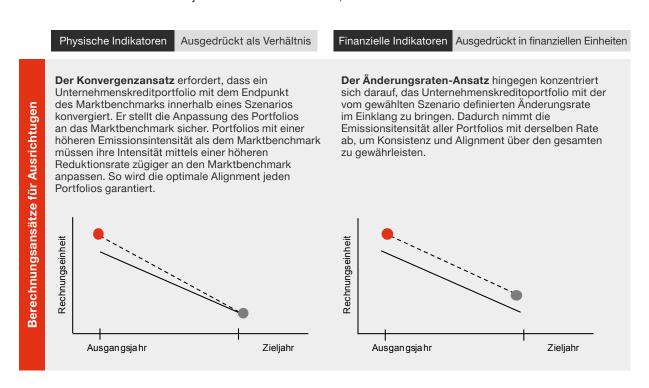


Abbildung 3: PACTA Berechnungsansätze für die Reduktionsziele



Die Reduktion der Treibhausgasemissionen im Rahmen des Europäischen Green Deals wird auch in den kommenden Jahren seitens der Bankenaufsichtsbehörden ein zentrales Thema bleiben. Mit der bevorstehenden CRR III-Erweiterung ab 2025 wird der Artikel 449a CRR für alle Institute verpflichtend. Dadurch sind auch kleine und nicht komplexe Institute verpflichtet, ihre ESG-Risiken jährlich offenzulegen. Die konkreten Offenlegungsvorgaben und -formate werden derzeit von der EBA entwickelt und sind nicht final festgelegt. Es ist jedoch zu erwarten, dass die neuen Anforderungen wesentliche Elemente wie Alignment-Metriken und die finanzierten Emissionen umfassen werden, da diese für die Erreichung des Green Deals von besonderer Bedeutung sind. Damit soll sichergestellt werden, dass alle Institute, unabhängig von ihrer Größe oder Komplexität, ihre ESG-Risiken systematisch bewerten und kommunizieren.

Für die jeweiligen Sektoren sind unterschiedliche Methoden zur Berechnung der Alignment Metriken anzuwenden. Begründet wird dies mit der Verfügbarkeit und Qualität der Daten, die spezifischen Emissionsprofile der einzelnen Sektoren sowie die individuellen Zielsetzungen und Strategien der Portfolios. In CO2-intensiven Sektoren wie dem Chemiesektor sind die Herausforderungen besonders groß, da oft keine standardisierten Metriken vorhanden sind, die eine einfache und vergleichbare Bewertung ermöglichen. Ein wichtiger Aspekt ist, dass es methodische Unterschiede zwischen den Sektoren gibt, die berücksichtigt werden müssen. Die Emissionsquellen und -arten in der Chemieindustrie können sich stark von denen im Energiesektor oder der Automobilindustrie unterscheiden. Diese Unterschiede erfordern maßgeschneiderte Ansätze zur Berechnung der Alignment-Metriken, die den spezifischen Gegebenheiten und Herausforderungen der jeweiligen Sektoren gerecht werden.

Die strategische Entscheidung, wie das Reduktionsziel für die Alignment Metriken gesetzt wird, ist von großer Bedeutung. Die Festlegung des Reduktionsziels sollte ganzheitlich unter Beachtung der Geschäfts- und Nachhaltigkeitsstrategie, sowie den vorliegenden Transitionsplan erfolgen. Trotz der wertvollen Erkenntnisse, die durch die Alignment Metriken gewonnen werden können, ist eine kohärente und einheitliche Herangehensweise zur Integration von Nachhaltigkeitsberichterstattung und ESG-Offenlegung bislang nicht gegeben. So gibt es zwar teilweise Überlappungen zwischen den in der Nachhaltigkeitsberichtserstattung der Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) und den in der CRR-Offenlegung von ESG-Risiken offengelegten Zielwerten der Alignment Metriken, jedoch werden durch unterschiedliche Vorgaben wie z.B. festgelegte Zeithorizonte nicht die exakt vergleichbare Werte veröffentlicht. Dies stellt eine Herausforderung für konsistente und vergleichbare Bewertung der Fortschritte dar. Diese Unterschiede führen dazu, dass wichtige Informationen über die Nachhaltigkeitsstrategien und -fortschritte nicht vollständig erfasst oder falsch interpretiert werden. Investoren und andere Stakeholder könnten Schwierigkeiten haben, die Nachhaltigkeitsleistung verschiedener Unternehmen konsistent zu bewerten und zu vergleichen. was letztlich die Entscheidungsfindung hinsichtlich nachhaltiger Investitionen beeinträchtigen kann. Um diese Herausforderungen zu bewältigen, ist z.B. die analoge Nutzung des NZE2050-Szenarios möglich sowie die Nutzung der gleichen Methodik für die Berechnung der Ziele.

Die Offenlegung von ESG-Risiken stellt Finanzinstitute vor besondere Herausforderungen, bietet aber gleichzeitig auch erhebliche Chancen. So können die Alignment Metriken sowie die festgelegten Ziele eine fundierte Grundlage und steuerbare KPls für die strategische Steuerung und Entscheidungsfindung liefern, um die CO2-intensiven Sektoren besser zu bewerten und entsprechende Maßnahmen zur Zielerreichung festzulegen. Das ermöglicht die Identifikation der wichtigsten Dekarbonisierungshebel wie die Festlegung von Ausschlusskriterien für CO2-intensive Kunden/Sektoren, um die finanzierten Emissionen zu senken. Oder der Aufbau von Transition Finance, um die CO2-intensive Kunden bei der Dekarbonisierung ihrer Geschäftstätigkeit zu unterstützen. Schließlich bieten die Alignment Metriken wertvolle Einblicke für die langfristige Planung und Strategieentwicklung bestimmter Sektoren. Extern ermöglicht diese Transparenz den Stakeholder ein besseres Verständnis der aktuellen Position und die Zukunftsstrategien des Finanzinstituts zugewinnen.

Abkürzungsverzeichnis

CRR	Capital Requirements Regulation (Kapitaladäquanzverordnung)				
CSRD	Corporate Sustainability Reporting Directive				
CO2	Kohlenstoffdioxid				
DVO	Durchführungsverordnung				
ESG	Environmental, Social, and Governance (Umwelt, Soziales und Unternehmensführung)				
EBA	Europäische Bankenaufsichtsbehörde				
IEA	Internationale Energieagentur				
KMU	Kleine und mittlere Unternehmen				
NZE2050	Net Zero Emissions by 2050 Szenario				
PCAF	Partnership for Carbon Accounting Financials				
PACTA	Paris Agreement Capital Transition Assessment				
SBTi	Science Based Targets initiative				
SDA	Sektoraler Dekarbonisierungsansatz				
THG	Treibhausgas				

Anhang

	а	b	С	d	е	f	g
	Sektor	NACE-Sektoren (Mindestauswahl)	Bruttobuchwert des Portfolios (Mio. EUR)	Alignment Metriken (Angleichungs- parameter)	Referenzjahr	Distanz zu IEA NZE2050 in % ***	Target (Referenzjahr + 3 Jahre)
1	Strom	Siehe nachstehende Liste					
2	Verbrennung fossiler Brennstoffe						
3	Automobilsektor						
4	Luftfahrt						
5	Seeverkehr						
6	Zement-, Klinker- und Kalkherstellung						
7	Eisen- und Stahlerzeugung, Koksherstellung und Metallerzeugung						
8	Chemische Erzeugnisse						
9	potentielle weitere Einträge, die für das Geschäftsmodell des Instituts relevant sind						

^{***} Zeitliche Distanz (PiT distance) zum NZE2050-Szenario für 2030 in % (für jeden Parameter)

Abbildung 4: Meldebogen 3 - Indikatoren für potenzielle Transitionsrisiken aus dem Klimawandel: Angleichungsparameter

IEA-Sektor	Spalte b – NACE-Sektoren (Mindestauswahl) – erforderliche Sektoren			
Sektor im Meldebogen	Sektor	Code		
Strom	Strom	27		
Strom	Strom	2712		
Strom	Strom	3314		
Strom	Strom	35		
Strom	Strom	351		
Strom	Strom	3511		
Strom	Strom	3512		
Strom	Strom	3513		
Strom	Strom	3514		
Strom	Strom	4321		

Tabelle 1: Relevante NACE Sektoren des Stromsektors

Autoren und Ansprechpartner

PwC verfügt über umfassendes Know-how im Bereich der Offenlegungsanforderungen zu ESG-Risiken und ist bestens mit etablierten Rahmenwerken, Standards und Methoden zur Umsetzung eines ganzheitlichen Berechnungsansatzes vertraut. Mit spezialisiertem Fachwissen bieten wir unseren Kunden hochwertige Dienstleistungen an. Als Teil des globalen PwC-Netzwerks haben wir Zugriff auf ein breit gefächertes Expertenwissen aus der ganzen Welt. PwC unterstützt Sie umfassend bei sämtlichen Aspekten der Umsetzung der Offenlegungsanforderungen für ESG-Risiken sowie bei der Implementierung einer nachhaltigen Klimastrategie. Unsere Dienstleistungen umfassen:

Dank unserer langjährigen Erfahrung in der Umsetzung neuer regulatorischer Vorschriften haben wir bereits zahlreiche Institute erfolgreich unterstützt und verfügen über das erforderliche Fachwissen, um Sie bei Ihren individuellen Anforderungen kompetent zu begleiten. Mit PwC als Partner sind Sie bestens gerüstet, um die Herausforderungen und Chancen im Bereich der ESG-Offenlegung und der nachhaltigen Finanzierung zu meistern.

Die Autoren dieses PoV



Paula Aczel Senior Manager FS Sustainability Tel: +49 1515 7671900 paula.aczel@pwc.com



Oskar Achten Senior Manager FS Sustainability Tel: +49 1512 9800922 oskar.achten@pwc.com



Lisa Desai Manager FS Sustainability Tel: +49 1515 6647015 lisa.desai@pwc.com



Alicia Juliane Strenk Senior Associate FS Sustainability Tel: +49 1516 7425242 alicia.juliane.strenk@pwc.com



Nadine Gebessler Senior Associate FS Sustainability Tel: +49 1515 6224027 nadine.gebessler@pwc.com



Elena Weß Associate FS Sustainability Tel: +49 151 57639613 elena.wess@pwc.com



Dominik Steinniger Senior Manager FS Sustainability Tel: +43 1501 883029 dominik.steininger@pwc.com

Weitere Ansprechpartner



Martin Weirich **FS Sustainability** Consulting Lead Tel: +49 175 2636956 martin.weirich@pwc.com



Gunther Dütsch Partner FS Sustainability Tel: +49 160 3739019 gunther.duetsch@pwc.com



Kerim Bilican **Director FS** Transformation Tel: +49 1512 0739953 kerim.bilican@pwc.com



Ariane Rupp Director FS GRC Tel: +49 171 7606561 ariane.rupp@pwc.com

© 2024 PwC. All rights reserved. Not for further distribution without the permission of PwC. "PwC" refers to the network of member firms of PricewaterhouseCoopers International Limited (PwCIL), or, as the context requires, individual member firms of the PwC network. Each member firm is a separate legal entity and does not act as agent of PwCIL or any other member firm. PwCIL does not provide any services to clients. PwCIL is not responsible or liable for the acts or omissions of any of its member firms nor can it control the exercise of their professional judgment or bind them in any way. No member firm is responsible or liable for the acts or omissions of any other member firm nor can it control the exercise of another member firm's professional judgment or bind another member firm or PwCIL in any way.