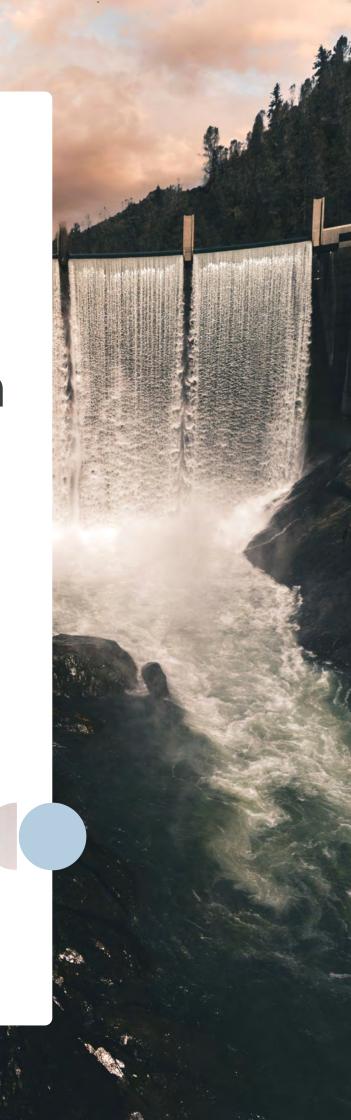


## Klimawandelin institutionellen Portfolios

Messen, integrieren, managen

JUNI 2024 Marketing-Kommunikation



## Über die Autoren.

#### **Fabrice Sauzeau**

Deputy Head of Pension and Insurance Relations



Fabrice ist seit 2022 stellvertretender Leiter der Abteilung Pension and Insurance Relations. Er kam 2012 zu Candriam, wo er ein breites Spektrum an Financial-Engineering-Funktionen ausübte, darunter maßgeschneiderte Anlagelösungen und Liability-Driven-Investments für Versicherer und Altersvorsorgeeinrichtungen sowie die Entwicklung innovativer Anlagestrategien.

Fabrice begann seine Karriere 2009 als Aktuar in der Finanzaufsichtsabteilung der Pensionsfonds von Alstom.

Fabrice hat einen Master-Abschluss in Management von der ESSEC Business School und ist von der ISUP an der Sorbonne als Aktuar zertifiziert.

#### **Gert De Maeyer**

Deputy Head of Solutions Development



Gert De Maeyer ist seit 2022 als Deputy Head of Solutions Development und seit 2017 als Senior Investment Solutions Manager bei Candriam tätig. Er begann seine Karriere bei Candriam in 2003 als Structured Products Asset Manager, bevor er 2006 zum Head of Structured Products ernannt wurde. 2010 wurde er zum Deputy Head of Solutions Development ernannt und zuvor in 2017 zum Senior Investment Solutions Manager ernannt.

Seine Karriere begann Gert 1999 als Fixed Income Manager bei ING Investment Management.

Gert hat einen Abschluss als Wirtschaftsingenieur von der Katholieke Universität Leuven in Belgien. Er ist CFA-Charterholder, CAIA-Charterholder (Chartered Alternative Investment Analyst) und hat einen FRM-Titel (Financial Risk Management).

Der Klimawandel gewinnt für institutionelle Investoren zunehmend an Bedeutung – durch Regulierung, aber auch durch die Risiken, die er mit sich bringt. Doch wie messen Investoren den Fußabdruck ihrer Portfolios? Was ist die beste Methode, um das Thema Klimaschutz und Dekarbonisierung in institutionelle Portfolios zu integrieren? Und wie wirkt sich das alles auf die Erträge aus?

Jahr für Jahr rückt der Global Risks Report des Weltwirtschaftsforums jene Risiken in den Fokus der führenden Politiker weltweit, die mit dem Klimawandel verbunden sind – langfristige Verschiebungen der Temperaturen und Wettermuster, die größtenteils durch menschliche Aktivitäten verursacht werden und Auswirkungen auf alle Ökosysteme und menschlichen Aktivitäten auf dem Planeten haben. Das nennt man doppelte Wesentlichkeit.

Der Kampf gegen den Klimawandel ist daher ein immer wichtigerer Bestandteil der öffentlichen Politik und der Diplomatie, auch wenn er in verschiedenen Ländern unterschiedliche Formen annimmt: der Green Deal in Europa, der Inflation Reduction Act in den USA und die "ökologische Zivilisation" in der Verfassung der Kommunistischen Partei Chinas, nur um die bekanntesten zu nennen. Neben öffentlichen Mitteln sind private Investments von entscheidender Bedeutung für die Bewältigung des Klimawandels, denn die Finanzierungslücke ist groß. Europäische Pensions- und Versicherungsgesellschaften tragen zunehmend ihren Teil zum Kampf gegen den Klimawandel bei – die einen aus Überzeugung, die anderen per Gesetz. Denn mit COP 21 und dem Pariser Abkommen sind Umwelt-, soziale und Unternehmensführungsfaktoren (ESG) und die Auswirkungen von Wirtschaftsaktivitäten auf das Klima zu einem zentralen Thema für Investoren geworden.

Der Kampf gegen den Klimawandel ist daher ein immer wichtigerer Bestandteil der öffentlichen Politik und der Diplomatie.



## Regulierung: Klimarisiken und Stresstests für Versicherer.

ESG und Klima sind seit der COP 21 und dem Pariser Abkommen 2015 zum Mainstream geworden und haben aufgrund der damit verbundenen Kommunikations- und Offenlegungsvorschriften (NFRD und jetzt CSRD, SFDR, MiFID) oberste Priorität für Investoren. Sie brachten tiefgreifende Veränderungen sowohl in Bezug auf die Marketingpositionierung als auch in organisatorischer Hinsicht mit sich und setzten das Konzept der doppelten Wesentlichkeit gesetzlich fest.

Heute ist die Bewertung von Klimarisiken für Versicherungsunternehmen und Pensionsfonds zur Pflicht geworden. Aus gutem Grund: Die meisten Bilanzen institutioneller Anleger sind vom Klimawandel betroffen, sowohl in Bezug auf den Übergang zu einer kohlenstofffreien Wirtschaft als auch in Bezug auf physische Risiken, die infolge des Klimawandels entstehen. Klimarisiken sind für langfristige institutionelle Anleger besonders wichtig, da sie sich schrittweise über einen mittleren bis langen Zeithorizont entwickeln werden. Auf der Asset-Seite sind sie bei Infrastruktur, Immobilien und Fabriken besonders relevant,, während auf der Verpflichtungsseite mehr Versicherungsfälle in

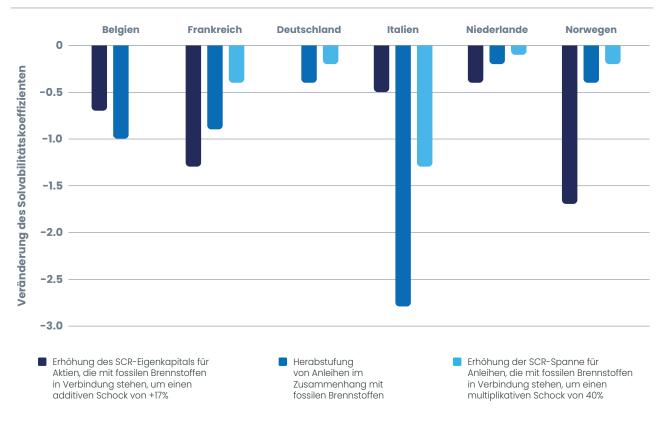
Verbindung mit Überflutungen, Dürren, Stürmen, Bränden und ähnlichem, aber auch höhere Kosten durch zunehmende Sterblichkeit und Infektionsrisiken eintreten können. Hinzu kommt Unsicherheit in Bezug auf die kommerzielle Nachfrage nach langfristigen Sparprodukten. Übergangsrisiken unterliegen den meisten Investments, beispielsweise durch eine mögliche höhere CO2-Bepreisung.

Der Klimawandel wird von den Zentralbanken und Finanzaufsichtsbehörden als ein wichtiges Thema für die künftige wirtschaftliche Stabilität und somit als ein für die aufsichtsrechtliche Regulierung relevanter Bereich angesehen. Finanzaufsichtsbehörden sind im Netzwerk für die Ökologisierung des **Finanzsystems** entwickelt zusammengeschlossen. Dieses wirtschaftliche Szenarien, die auf dem möglichen physischen Risiken Eintreten von Übergangsrisiken basieren. Diese Szenarien dienen als Grundlage für verschiedene quantitative Vorschriften, darunter Stresstests für Versicherungen Pensionsfonds, aber auch Kapitalanforderungen festzulegen. Die europäische Aufsichtsbehörde für das Versicherungswesen und

(EIOPA) betriebliche Altersversorgung untersuchte in in ihrem Diskussionspapier zur aufsichtsrechtlichen Behandlung Nachhaltigkeitsrisiken, wie klimabezogene Kapitalanforderungen in Solvency II eingeführt werden könnten. Darin schätzte sie, wie sich die Anhebung der Kapitalanforderung für bestimmte Risiken aus fossilen Brennstoffen auf die Solvabilitätskoeffizienten von Versicherungen auswirkt also zusätzlichen welche Kapitalanforderungen für das erhöhte Risiko im Zusammenhang mit dem Exposure gegenüber fossilen Brennstoffen erforderlich sind.

Das Ergebnis: Die Herabstufung von Emittenten mit Bezug zu fossilen Brennstoffen beispielsweise kann dazu führen, dass sich die Solvabilitätsrate um bis zu 2,8 Prozentpunkte verringert (Abbildung 1). Die Auswirkungen solcher Eigenkapitalanforderungen dürften gering sein und sich wahrscheinlich auf Engagements im Bereich fossiler Brennstoffe beschränken, obwohl diese Folgenabschätzung Publikumsfonds-Investments nicht berücksichtigt.<sup>2</sup>

**Abbildung 1:**Von der EIOPA geschätzte Auswirkungen einer Anhebung der Kapitalanforderung für bestimmte Risiken aus fossilen Brennstoffen auf die Solvabilitätskoeffizienten von Versicherungen.<sup>3</sup>



## Klimarisiken messen: CO2-Fußabdruck reicht nicht aus.

Doch was ist die richtige Methode, um Klimarisiken zu beziffern? Der CO2-Fußabdruck wird oft als ganzheitlicher Indikator für Klimarisiken angesehen, da der Klimawandel weitgehend durch die Konzentration von Kohlenstoffdioxid und anderen Treibhausgasen in der Atmosphäre verursacht wird. Dabei wird zwischen verschiedenen Arten von Ausstoß unterschieden: Scope 1 und 2 beziehen sich auf direkte Emissionen von Unternehmen, beispielsweise die Heizung von Büroräumen oder eingekauften Strom. Scope 3 dagegen steht für Emissionen, die von Zulieferern (vorgelagert) sowie aus der Nutzung gekaufter Produkte (ausgelagert) stammen. Sie geben einen wichtigen Einblick in das Kohlenstoffemissionen Risiko, das zusammenhängt. Dazu zählt etwa der CO2-Ausstoß aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe in einem verkauften Fahrzeug oder in einer Turbine. Scope-4-Emissionen bezeichnen dagegen vermiedene Emissionen und werden vom GHG Protocol, der Standardreihe Bilanzieruna zur Treibhausgasemissionen und dem dazugehörigen Berichtswesen, nicht anerkannt.

Im Allgemeinen muss der CO2-Fußabdruck mit Vorsicht behandelt werden: Die Methoden sind sehr unterschiedlich und werden derzeit nicht immer überprüft. Einige kohlenstoffintensive Branchen wie beispielsweise Stromversorger Baugewerbe können für den Übergang zu einer grünen Wirtschaft eine wichtige Rolle spielen, etwa durch die Entwicklung intelligenter Stromnetze oder die Herstellung von Isolierglas. Schlussendlich sagt die Berechnung des CO2-Fußabducks eines Portfolios in der Regel viel mehr über die Branchenzuordnung aus als über die Klimarisiken - sie bleibt aber nützlich, um ähnliche Investments zu vergleichen. Ein vernünftiger Ansatz zur Dekarbonisierung sollte jedoch viel weiter gehen als die bloße Verringerung des Kohlenstoff-Fußabdrucks eines Portfolios. Erschwerend kommt hinzu, dass nicht alle Kohlenstoffemissionen die gleichen Auswirkungen auf das Klima haben.

#### Renditen und Kohlenstoffintensität im Immobiliensektor

Bei der Analyse der Kohlenstoffintensität von Emittenten aus dem Immobiliensektor muss man die Besonderheiten der Aktivitäten der Unternehmen berücksichtigen. Mit Ausnahme von Rechenzentren stammt hier der Großteil der Kohlenstoffintensität aus Scope-3-Emissionen. Darüber hinaus ist die Berichterstattung über die Kohlenstoffemissionen nicht harmonisiert, selbst wenn die Unternehmen die gleiche Art von Aktivitäten ausüben. So können beispielsweise Immobilienverwaltungsgesellschaften, die in der

Entwicklung tätig sind, die CO2-Emissionen aus der Immobilienentwicklung in Scope I und 2 einbeziehen oder sich nur auf die Leistung des verwalteten Portfolios konzentrieren. Einige Einzelhandels-REITs beziehen den geschätzten Kohlendioxid-Ausstoß des Transports der Kunden zu den Einkaufszentren in ihren Scope 3 ein, andere tun dies nicht. Der Bereich Immobiliendienstleistungen weist die höchsten Scope-3-Emissionen auf, da sie proportional zu den Quadratmetern sind, die von den Unternehmen betreut werden – selbst bei Dekarbonisierung.

**Abbildung 2:**Rendite und Kohlenstoffintensität im Immobiliensektor<sup>4</sup>

Sektor	Anzahl der Wertpapiere	Kumulierte Nettorendite	Intensität Scope 1-2 (tco2/M€ investiert)	Intensität Scope 1-2-3 (tCO2/M€ investiert)
Rechenzentrum-REITs	2	101%	423	592
Wohnimmobilien-REITs	11	45%	71	160
Büro-REITs	6	-2%	89	195
Immobilien-Dienstleistungen	4	130%	20	1920

Wertentwicklungen der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse und bleiben im Laufe der Zeit nicht konstant

Die obige Tabelle deutet an: Je höher die Kohlenstoffintensität ist, desto höher fällt auch die historische Performance aus. Dies gilt sowohl auf Sektorebene als auch auf der Ebene der Vermögenswerte: Rechenzentren profitieren vom digitalen Boom, während Büro- und Wohnimmobilien unter der Finanzkrise und dem Zinsanstieg gelitten haben. Auf der Ebene der Vermögenswerte belastet ein "brauner Abschlag"<sup>5</sup> die Performance und wird dies auch weiterhin tun, zumindest in Europa – aus regulatorischen Gründen.

## Zukunftsgerichtete Kennzahlen: Klimawege bewerten.

Kennzahlen wie der CO2-Fußabdruck reichen nicht aus, um die komplexe Frage nach den Auswirkungen und Risiken des Klimawandels zu beantworten – es braucht zukunftsorientierte Parameter, die die Ausrichtung der Unternehmensstrategie auf Klimaziele sowie die Fähigkeit und Bereitschaft der Unternehmen bewerten, diese Strategie umzusetzen. Das Problem: Solche Metriken sind von Natur aus sehr anspruchsvoll und unterliegen einer Reihe von methodischen Entscheidungen und Hypothesen - immerhin müssen sie die Zukunft antizipieren. Um diese Messgrößen in eine Klimabewertung zu integrieren und letztlich den Beitrag von Investments zu den Pariser Klimazielen zu bewerten, erfolgte ein Zusammenschluss mit dem Datenanbieter Carbon4Finance (C4F). Dieser liefert Klimadaten, die Aufschluss darüber geben, inwieweit die Klimastrategien der Portfoliounternehmen auf die Ziele des Pariser Abkommens ausgerichtet sind – in Form einer hohen oder niedrigen "Temperatur". Dabei steht eine "niedrige Temperatur" für einen positiven Beitrag zu den Pariser Klimazielen,

wohingegen eine "hohe Temperatur" bedeutet, dass ein Unternehmen eher zur Erderwärmung beiträgt als diese zu bekämpfen. Das ermöglicht es, die Klimaausrichtung eines Portfolios zu bestimmen. Auf Basis einer Analyse werden die nachhaltigen Investments abgeleitet und ein Teilsegment der Unternehmen identifiziert, die Lösungen für den Klimawandel anbieten.

Die Unterschiede in der Bewertung und ihre Aussagekraft werden deutlich, wenn wir die CO2-Intensität und die Ausrichtung auf die Pariser Klimaziele für vier Gruppen von Sektoren vergleichen: Sektoren, die hohen Einfluss auf den Klimawandel haben und nach unseren Kriterien nicht nachhaltig sind, Sektoren, die für den Klimawandel wenig Relevanz besitzen – beispielsweise Gesundheitswesen oder Kommunikationsdienste –, Sektoren, die relevant und nachhaltig sind, sowie Unternehmen, die Lösungen für den Klimawandel anbieten. (Abbildung 3).

**Abbildung 3:**Kohlenstoffintensität und Ausrichtung auf die Pariser Klimaziele verschiedener Segmente des MSCI World<sup>6</sup>

	Nicht nachhaltige für den Klimawandel relevante Sektoren	Sektoren mit wenig Relevanz für den Klimawandel	Nachhaltige für den Klimawandel relevante Sektoren	Anbieter von Lösungen für den Klimawandel
Kohlenstoffintensität Scope 1-2 (tCO2/Mio. € Umsatz)	256	29	93	324
Kohlenstoffintensität Scope 1-2-3 (tCO2/Mio. € Umsatz)	2469	230	1533	2212
Ausrichtung auf Klimaziel (°C)	4,5	3,8	2,9	1,7

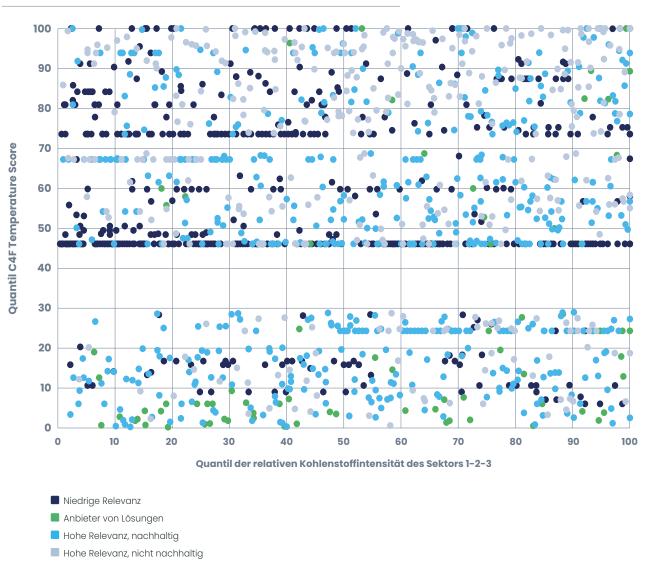
Das Ergebnis: Unternehmen, die Lösungen für den Klimawandel anbieten, haben zwar einen hohen CO2-Fußabdruck, vor allem wenn man Scope-3-Emissionen einbezieht. Jedoch ist ihre Ausrichtung auf die Pariser Klimaziele von allen Sektorgruppen am stärksten ausgeprägt und ihr Beitrag zur Verringerung des globalen Temperaturanstiegs am intensivsten (niedrigste "Temperatur"). Auf der anderen Seite ist die Sektorgruppe mit geringen

Auswirkungen auf den Klimawandel auf einen Temperaturpfad von +3,6°C ausgerichtet – das Business-as-Usual-Szenario des Klimawandels –, obwohl sie die niedrigste Kohlenstoffintensität aufweist. Die Gruppe mit bedeutenden Klimaauswirkungen, die außerdem nicht nachhaltig ist, hat sowohl einen hohen CO2-Fußabdruck als auch eine hohe "Temperatur".

Dieser Vergleich belegt, dass der gegenwärtige Ausstoß von Treibhausgasen keinen Aufschluss über die zukünftige Entwicklung gibt. Ein genauerer Blick auf die einzelnen Sektoren zeigt zudem: Der Großteil der Anbieter von Lösungen für den Klimawandel befindet sich bei der "Temperatur" im niedrigen Bereich, die Kohlenstoffintensität variiert dagegen stark (Abbildung 4). Ein möglicher Grund

für die hohe CO2-Intensität von Lösungsanbietern könnte darin bestehen, dass es sich größtenteils um Industrieunternehmen handelt. Sie schaffen Infrastrukturen, Waren und Dienstleistungen, die entweder Energie und Ressourcen verbrauchen oder industrielle Herausforderungen in emissionsintensiven Sektoren angehen.

**Abbildung 4:**Temperatur-Score vs. Scope 1-2-3 Kohlenstoffemissionen im MSCI World Index<sup>7</sup>





## Portfolioperformance: Filter sind entscheidend.

Wer sich bei seinen Investments auf den Kampf gegen den Klimawandel fokussieren möchte, hat die Qual der Wahl, denn es gibt eine Vielzahl von Ansätzen: von "thematischen Investments", die eine kleine und daher konzentrierte Gruppe von Wertpapieren umfassen, bis hin zu aktiven und passiven nachhaltigen Klimastrategien mit einem breiten Portfolio. Je nach Anlagetyp wird sich auch die Performance in gewissem Maße von traditionellen Marktbenchmarks unterscheiden.

Ein Investment nur in das Segment der Lösungsanbieter wäre beispielsweise ein thematisches Investment mit erheblichen Sektorverzerrungen und einem hohen Tracking Error: Die Gewichtung dieser Gruppe im MSCI World beläuft sich auf lediglich 5,7 Prozent oder 72 von 1410 Titeln und gehört größtenteils zu Industrie, Wertstoffen, Versorgern und der Informationstechnologie (Abbildung 5).



#### Abbildung 5:

Sektorallokation und Performance der verschiedenen Segmente im MSCI World<sup>8</sup>

	Index	Nicht nachhaltige für den Klimawandel relevante Sektoren	Sektoren mit wenig Relevanz für den Klimawandel	Nachhaltige für den Klimawandel relevante Sektoren	Anbieter von Lösungen für den Klimawandel
Konzentration im Portfolio					
Anzahl der Wertpapiere		334	481	523	72
Gewicht im MSCI World		21,0%	37,5%	34,0%	5,7%
GICS Sektorzuordnung (%)					
Kommunikationsdienste	7,2	0,1	18,3	0,3	
Verbrauchsgüter	10,9	17,3	5,0	11,6	21,7
Basiskonsumgüter	6,8	17,1	0,1	9,1	0,2
Energie	4,5	19,8		0,8	0,4
Finanzen	15,2	0,1	40,3	0,1	
Gesundheitssektor	12,1	7,2	5,7	23,0	10,7
Industrieunternehmen	11,1	18,1	4,4	11,3	22,2
Informationstechnologie	23,0	6,1	25,5	32,1	15,6
Materialien	4,1	9,9	0,0	2,5	17,9
Immobilien	2,5	0,4	0,7	6,1	0,7
Versorgungsunternehmen	2,6	3,7		3,1	10,5
Kumulierte Renditen (%)					
2019 - 2023	97,5	81,9	94,3	106,1	152,2
2019 - 2020	51,4	30,5	48,1	61,8	122,9
2021 - 2023	46,1	51,4	46,2	44,3	29,4

Wertentwicklungen der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse und bleiben im Laufe der Zeit nicht konstant

Doch wie beeinflusst die Integration von Klimaüberlegungen die Performance? Im obigen Beispiel (Abbildung 5) zeigt sich eine starke Performance des Segments der Lösungsanbieter hauptsächlich von 2019 bis 2020, danach erlebten diese dagegen einen Dämpfer. Die Gründe dafür sind vielfältig: von der Suche nach alternativen Ouellen für fossile Brennstoffe und Waffen seit dem Ausbruch des Krieges in der Ukraine bis hin zur Inflation, die einige Industrieprojekte weniger rentabel machte. Wir gehen davon aus, dass sich dieses Segment aufgrund des natürlichen Bedarfs, den es deckt, langfristig gut entwickeln wird, jedoch ist es aufgrund seiner Konzentration anfällig für Veränderungen. zyklische Solche Engagements sollten daher auf Anlegerebene diversifiziert werden.

Um zu messen, wie unsere beiden Klimafilter das Anlageportfolio verändern können, haben wir sie auf einen Index für Unternehmensanleihen mit Investment-Grade-Rating (iBoxx Euro Corporate) und einen Index für globale Aktien (MSCI World) angewendet. So wurden verschiedene Portfolios geschaffen: eines mit einem niedrigen Kohlenstoff-Fußabdruck, eines mit niedriger CO2-Intensität und einer niedrigen "Temperatur", eines mit einem hohen Ausstoß sowie eines, bei dem sowohl der CO2-Fußabdruck als auch die "Temperatur" hoch

11

Die Integration von
Klimazielen in das
Investmentmanagement
erfolgt über
unterschiedliche
Ansätze.

sind – und das jeweils für Anleihen und Aktien. Das Ergebnis: Bei den kohlenstoff- und temperaturarmen Anleiheportfolios sind die Bereiche Gesundheitswesen und Telekommunikation gegenüber dem breiten Index übergewichtet, während die Öl- und die Gasbranche untergewichtet sind. Auch die durchschnittliche Bewertung ist höher als die des breiten Index (Abbildung 6). Eine quantitative Optimierung kann die meisten dieser Verzerrungen mit einem relativ geringen Ex-ante-Tracking Error ausgleichen, da das Aufwärts- und Abwärtspotenzial in der Anlageklasse der Investment-Grade-Anleihen begrenzt bleibt.

iBoxx Euro Corporate	Index	CO2-armes Portfolio	Portfolio mit niedrigem CO2- Fußabdruck und niedriger Temperatur	Portfolio mit hohem CO2- Fußabdruck	Portfolio mit hohem CO2- Fußabdruck und hoher Temperatur	
iBoxx Sektor (%)						
Grundstoffe	2,7	3,5	2,5	5,0	3,9	
Konsumgüter	12,7	12,8	12,6	5,6	8,6	
Verbraucherdienste	3,9	5,1	2,6	6,3	7,3	
Finanzen	42,8	34,7	38,3	35,7	29,3	
Gesundheitssektor	5,6	7,0	10,4	8,0	0,9	
Industrieunternehmen	9,8	7,3	9,0	10,7	14,9	
Öl und Gas	3,8	4,1	0,3	4,2	15,4	
Technologie	2,5	4,3	0,8	2,3	2,9	
Telekommunikation	5,2	8,3	11,1	6,7	7,0	
Versorgungsunternehmen	11,0	12,9	12,2	15,4	9,9	
2-beste Bewertung (%)						
AAA-AA	9,0	8,7	7,2	8,8	6,4	
А	41,2	47,7	45,7	35,0	38,0	
BBB	49,4	43,0	46,5	56,0	55,3	
ВВ	0,3	0,5	0,6	0,2	0,2	
Wesentliche Metriken						
Ertrag (%)	3,55	3,46	3,48	3,50	3,50	
OAS-Spread (Basispunkte)	149	141	142	144	145	
Duration	4,6	4,7	4,9	4,6	4,5	
Kohlenstoffintensität Scope l und 2 (tCO2/Mio. € Umsatz)	146	51	35	577	182	
Kohlenstoffintensität Scope 1, 2 und 3 (tCO2/Mio. € Umsatz)	1 131	357	580	1939	1808	
Ausrichtung des Portfolios auf das Temperaturziel 2050 (°C)	2,8	2,9	1,9	2,5	4,8	

Wertentwicklungen der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse und bleiben im Laufe der Zeit nicht konstant



Bei Aktien sind die Unterschiede zwischen den Portfolios dagegen größer (Abbildung 7): Sie umfassen den Sektor, Value/Growth und den Anteil der zehn wichtigsten Wertpapiere im Index. Der Tracking Error mit dem breiten Index wird bei Aktien höher bleiben, kann aber immer noch stark reduziert werden. Bei der Performance fällt besonders auf: Sowohl das kohlenstoffarme Portfolio als auch das Portfolio, bei dem sowohl der CO2-Fußabdruck als auch die "Temperatur" niedrig sind, haben seit 2019 sowohl den breiten Markt als auch die anderen Portfolios übertroffen. Die Performance des kohlenstoffreichen

Portfolios und des Portfolios mit dem größten CO2-Ausstoß und der höchsten "Temperatur" ist dagegen sowohl im Zeitraum 2019-2020 als auch im Zeitraum 2021-2023 hinter dem Markt zurückgeblieben. Die Analyse wird zwar dadurch verzerrt, dass wir aktuelle Daten zur Emissions- und Temperaturanpassung verwenden. Sie zeigt jedoch, dass eine vorausschauende Betrachtung dieser Kennzahlen zumindest eine Risikominderung ermöglichen sollte und dass die Integration von Klimaüberlegungen im Allgemeinen der Performance nicht schadet.

MSCI World	Index	CO2-armes Portfolio	Portfolio mit niedrigem CO2- Fußabdruck und niedriger Temperatur	Portfolio mit hohem CO2- Fußabdruck	Portfolio mit hohem CO2- Fußabdruck und hoher Temperatur		
GICS-Sektor (%)							
Kommunikationsdienste	7,2	1,3	0,6	5,5	15,6		
Verbrauchsgüter	10,9	13,3	12,2	5,6	12,6		
Basiskonsumgüter	6,8	7,9	4,5	9,3	7,5		
Energie	4,5	6,4	0,2	2,3	10,7		
Finanzen	15,2	16,4	11,4	26,5	10,3		
Gesundheitssektor	12,1	14,6	21,8	8,6	3,7		
Industrieunternehmen	11,1	7,2	7,2	8,8	12,7		
Informationstechnologie	23,0	25,4	33,8	18,2	19,5		
Materialien	4,1	3,3	3,3	7,2	3,8		
Immobilien	2,5	2,5	2,7	2,9	1,7		
Versorgungsunternehmen	2,6	1,8	2,3	5,1	2,0		
Stil und Größe (%)							
Wert	49,4	42,6	40,3	73,5	44,6		
Anteil der 10 größten Positionen	20,5	30,1	45,6	26,0	34,7		
Wichtige Klimakennzahlen							
Kohlenstoffintensität Scope 1 und 2 (tCO2/Mio. € Umsatz)	119	51	35	577	182		
Kohlenstoffintensität Scope 1, 2 und 3 (tCO2/Mio. € Umsatz)	1.271	357	580	1939	1808		
Ausrichtung des Portfolios auf das Temperaturziel 2050 (°C)	3,7	2,9	1,9	2,5	4,8		
Kumulierte Leistung (%)							
2019 - 2023	97,5	99,9	129,5	67,3	99,8		
2019 - 2020	51,4	58,1	73,2	33,4	51,6		
2021 - 2023	46,1	41,8	56,2	33,9	48,2		
Durchschnittliche Leistung der 10% schlechtesten Performer (%)							
2019 - 2023	-25	-20	-24	-33	-27		
2020 - 2023	-46	-51	-42	-42	-53		

Wertentwicklungen der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse und bleiben im Laufe der Zeit nicht konstant

# Integration von Klimafaktoren kann Risiken verringern.

Institutionelle Anleger sind in großem Umfang Klimarisiken ausgesetzt, sowohl durch ihre Aktivitäten als auch durch die Regulierungsvorschriften. Die Stabilisierung des Klimas auf der Erde ist für sie lebenswichtig, aber Klimaüberlegungen werden manchmal als schädlich für ihre Anlageportfolios empfunden. Das ist im Allgemeinen nicht wahr: Die Messung von Klimarisiken ist komplex und liefert manchmal

zweideutige Botschaften, aber sie trägt dazu bei, Risiken zu verringern und die Erträge zu verbessern, insbesondere bei zukunftsorientierten Kennzahlen wie der "Temperatur". Investments in Akteure, die Lösungen für den Klimawandel anbieten, können jedoch die Diversifizierung verringern, und solche finanziellen Risiken sollten ebenfalls diversifiziert werden.

## Hinweise und Literatur.

- 1 Eyring, V., N.P. Gillett, K.M. Achuta Rao, R. Barimalala, M. Barreiro Parrillo, N. Bellouin, C. Cassou, P.J. Durack, Y. Kosaka, S. McGregor, S. Min, O. Morgenstern, et Y. Sun, 2021: Human Influence on the Climate System. In Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S.L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M.I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T.K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu, and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA, pp. 423–552, doi:10.1017/9781009157896.005.
- 2 Konsultation über die aufsichtsrechtliche Behandlung von Nachhaltigkeitsrisiken. Europäische Union. <a href="https://www.eiopa.eu/consultations/consultation-prudential-treatment-sustainability-risks\_en">https://www.eiopa.eu/consultations/consultation-prudential-treatment-sustainability-risks\_en</a>
- 3 Quelle: EIOPA, siehe 2
- 4 Quelle: Candriam, Bloomberg, S&P Trucost. Kumulierte Nettoperformance in US-Dollar vom 31. Dezember 2018 bis zum 31. Dezember 2023. Vergangene Wertentwicklung ist keine Garantie für zukünftige Performance.
- 5 Wie kann man Immobilien dekarbonisieren? Ein Experte erklärt es. Weltwirtschaftsforum. https://www.weforum.org/agenda/2022/11/how-we-can-decarbonize-the-real-estate-sector
- 6 Candriam, C4F, S&P Trucost. Das Portfolio wurde anhand der Daten zum 31. Dezember 2023 ermittelt. Die durchschnittliche Kohlenstoffintensität wurde nach Marktkapitalisierung gewichtet, die Temperatur auf der Grundlage von C4F-Bewertungen mit Gewichtung nach Marktkapitalisierung. Die "Sektoren mit wenig Relevanz" umfassen Sektoren mit weniger wesentlichen Auswirkungen auf den Klimawandel (Gesundheitswesen, Kommunikationsdienste), die anderen Kategorien umfassen Wertpapiere aus den "Sektoren mit hoher Relevanz", aufgeteilt in solche, die nach den Candriam-Kriterien zum 31.12.2023 als "nachhaltig" oder "nicht nachhaltig" gelten, wobei das Untersegment der Anbieter von Klimalösungen nachhaltige Investments in Unternehmen umfasst, die aktiv Lösungen zur Bekämpfung des Klimawandels entwickeln.
- 7 Quelle: Candriam, C4F, S&P Trucost. Daten vom 31.12.2023. Die x-Achse ist ein Perzentil des Temperatur-Scores des Unternehmens im MSCI World Index (ein niedriges Perzentil bedeutet einen niedrigen Temperatur-Score und damit eine Ausrichtung auf eine niedrigere Temperatur im Jahr 2050, die leere Stelle im Diagramm entspricht der Konzentration der C4F-Werte auf einen einzigen Wert, was grob gesagt dem "business as usual"-Szenario entspricht und diese Werte ungleichmäßig verteilt. Die y-Achse ist ein Perzentil der Kohlenstoffintensität des Unternehmens Scope 1, 2 und 3 innerhalb seines GICS-Sektors (ein niedriges Perzentil bedeutet eine niedrige Kohlenstoffintensität im Vergleich zu seinem Sektor).
- 8 Stand: 31.12.2023, mit Ausnahme der für die Wertentwicklung verwendeten Gewichtungen: ab 31.12.2018, ohne Neugewichtung. Vergangene Wertentwicklung ist keine Garantie für zukünftige Performance. Weitere Informationen siehe Fußnote 6.
- 9 Die Segmentierung erfolgt durch eine Aufteilung des Portfolios in Quartile der Kohlenstoffemissionen Scope 1 und 2 und Scope 1, 2 und 3 im Verhältnis zum Sektor und in Temperaturniveaus auf der Grundlage der C4F-Bewertung. Quelle: Candriam, Bloomberg, Trucost, C4F.
- 10 Die Segmentierung erfolgt durch eine Aufteilung des Portfolios in Quartile der Kohlenstoffemissionen Scope 1 und 2 und Scope 1, 2 und 3 im Verhältnis zum Sektor und in Temperaturniveaus auf der Grundlage der C4F-Bewertung. Quelle: Candriam, Bloomberg, Trucost, C4F. Wertentwicklungen der Vergangenheit sind keine Garantie für zukünftige Ergebnisse und bleiben im Laufe der Zeit nicht konstant.





verwaltetes Vermögen mit Stand Ende Dezember 2023



+600

Erfahrene und engagierte Spezialisten



Vorreiter im Bereich nachhaltiges Investieren

Dieses Marketing-Dokument dient ausschließlich Informationszwecken und stellt, vorbehaltlich ausdrücklicher anders lautender Vereinbarungen, weder ein Kauf- oder Verkaufsangebot für Finanzinstrumente noch eine Anlageempfehlung oder Transaktionsbestätigung dar. Candriam lässt bei der Auswahl der in diesem Dokument genannten Daten und ihrer Quellen größte Sorgfalt walten. Dennoch können Fehler oder Auslassungen nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Candriam haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden oder Verluste, die aus der Verwendung dieses Dokuments entstehen könnten. Die Rechte von Candriam am geistigen Eigentum sind jederzeit zu wahren. Eine Vervielfältigung des Inhalts dieses Dokuments ist nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung seitens Candriam zulässia.

**Warnung:** Die frühere Wertentwicklung eines bestimmten Finanzinstruments oder -Index oder einer Wertpapierdienstleistung oder -Strategie, die Simulation einer früheren Wertentwicklung und Angaben zur künftigen Wertentwicklung sind kein Indikator für künftige Ergebnisse. Provisionen, Gebühren und sonstige Kosten können sich auf die Bruttowertentwicklung auswirken. Angaben zur Wertentwicklung in einer Währung, die nicht der Währung im Wohnsitzland des Anlegers entspricht, können Wechselkursschwankungen unterliegen, die sich positiv oder negativ auf die Gewinne auswirken können. Falls das vorliegende Dokument Bezugnahmen auf eine bestimmte steuerliche Behandlung enthält, hängen diese Informationen von der individuellen Situation des jeweiligen Anlegers ab und können sich ändern.

Candriam rät Anlegern stets, vor einer Anlage in einen unserer Fonds die Wesentlichen Anlegerinformationen, den Verkaufsprospekt sowie alle sonstigen relevanten Informationen, einschließlich des Nettoinventarwerts ("NAV") des Fonds zu lesen, die auf unserer Website www.candriam.com zur Verfügung stehen. Informationen zu Anlegerrechten und Beschwerdeverfahren finden Sie auf den eigens für regulatorische Fragen eingerichteten Webseiten von Candriam unter www.candriam.com/en/professional/legal-information/regulatory-information/. Diese Informationen sind auf Englisch oder in den Landessprachen der Länder verfügbar, in denen der Fonds zum Vertrieb zugelassen ist. Gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften kann Candriam jederzeit beschließen, die Vereinbarungen über den Vertrieb eines bestimmten Fonds zu beenden.

\*Per 31.12.2022 hat Candriam die Berechnungsmethode für das verwaltete Vermögen geändert. Das verwaltete Vermögen umfasst nun bestimmte Vermögenswerte, wie nicht diskretionär verwaltetes Vermögen, externe Fondsauswahl, Overlay-Services, einschließlich ESG-Screening-Services, [Beratungs-] Services, White-Label-Services und Modellportfolio-Lieferservices, die laut Definition des Formulars ADV der SEC nicht als "Regulatory Assets Under Management" einzustufen sind. Das verwaltete Vermögen ist in USD angegeben. Nicht in USD angegebenes verwaltetes Vermögen wird zum Kassakurs per 31.12.2023 umgewandelt.





