

WHITEPAPER

Der Klimawandel wartet nicht - höchste Zeit, aktiv zu werden

von Rick Stathers und Steve Venton

November 2020



For today's investor





Rick Stathers

Spezialist für den Klimawandel, Senior Global Responsible Investment Analyst

Aufgabenschwerpunkte

Rick Stathers kam 2018 zum Aviva Investors Global Responsible Investment Team und konzentriert sich auf den Klimawandel und die Verantwortung für die ESG-Berichterstattung im Industriesektor.

Erfahrung und Qualifikationen

Rick Stathers verfügt über fast 20 Jahre Erfahrung im Bereich verantwortungsvolles Investieren. Er war 16 Jahre lang als Head of Responsible Investment bei Schroders tätig und zwei Jahre lang Global Director von CDP (früher bekannt als Carbon Disclosure Project). Nach seinem Bachelor-Abschluss in Agrar- und Lebensmittelwissenschaften hat Rick Stathers einen Masterstudiengang in Umwelttechnik absolviert. Sein besonderes Interesse gilt der syntropischen Landwirtschaft und der doppelten Rolle von Wäldern beim Aufbau einer stabilen Nahrungsmittelversorgung und bei der Bekämpfung des Klimawandels.

Inhalt

- 3 Das Wichtigste in Kürze**
- 4 THG-Emissionen: Wo stehen wir und wo müssen wir hin?**
- 5 Risiken der Dekarbonisierung: Die Kehrseite des Trends zu erneuerbaren Energien**
- 6 Der Klimawandel und seine weitreichenden physischen Risiken**
- 6 Die Tücke unbeachteter Risiken: Kein Unternehmen bleibt verschont**
- 7 Klimawandel: Jetzt aktiv werden**

Das Wichtigste in Kürze

Dass der Klimawandel langfristig die größte Gefahr für unseren Planeten darstellt, ist wohl inzwischen allgemein bekannt. Wie stark er aber auch Investmentportfolios in Mitleidenschaft ziehen könnte, wird Anlegern erst seit Kurzem bewusst. Diese Risiken dürfen wir nicht tatenlos auf uns zukommen lassen. Warum? Das wollen wir auf den folgenden Seiten erklären.

Die globale Erwärmung ist eine der größten Herausforderungen unserer Zeit. Wenn wir uns weiter auf der aktuellen Kurve der weltweiten Emissionen fortbewegen, dürfte die Erde bis 2100 um etwa 3 °C wärmer werden. Damit würden wir alle Temperaturrekorde der letzten drei Millionen Jahre brechen.

Eine solche Erderwärmung würde die weltweite Wirtschaftsleistung nachhaltig ins Wanken bringen. Nach Prognosen von Oxford Economics könnte das weltweite BIP in Folge des Temperaturanstiegs um 20 Prozent sinken, in manchen Entwicklungsländern gar um 90 Prozent.¹ Eine Erwärmung um 2 °C bis 2050 würde nach Berechnungen von McKinsey tödliche Hitzewellen in Asien mit sich bringen. Engpässe am Arbeitsmarkt und BIP-Einbußen von 7 bis 13 Prozent für den Kontinent wären die Folge.²

Das Pariser Übereinkommen von 2015 sollte mit seinen ambitionierten Grenzwerten für die Erderwärmung einen historischen Wendepunkt im Kampf gegen den Klimawandel markieren.

Einhalten lassen sich diese Grenzwerte jedoch nur, wenn sich die Länder vergleichbare Ziele für ihren Gesamtausstoß an Treibhausgasen (THG) setzen. Hierfür müssen sie sich auf ehrgeizige Emissionspfade begeben, die einen sofortigen tiefgreifenden Wandel unserer Arbeits- und Lebensweise erfordern.

Die Veränderungen, die für den Übergang in eine CO₂-arme und klimaresiliente Welt vonnöten sind, wird jedes einzelne Unternehmen rund um die Welt zu spüren bekommen. Bei den einen liegen die Folgen auf der Hand, bei anderen sind sie weniger offensichtlich. Darum haben die Finanzmärkte den Trend zur Dekarbonisierung – den Ausstieg aus fossilen Brennstoffen – unserer Meinung nach noch nicht korrekt eingepreist und bilden auch die physischen Risiken des Klimawandels nicht hinreichend ab. Hierdurch wird klar, wie wichtig ein aktiver Ansatz in dieser Frage ist: Nur so lassen sich diejenigen Unternehmen herausfiltern, die ihre Geschäftsmodelle am besten auf eine wärmere Welt mit weniger Emissionen ausrichten und die damit einhergehenden Risiken so gut wie möglich abfedern.



1. Quelle: Oxford Economics, The Economic Impact of Global Warming, November 2019.

2. Quelle: McKinsey Global Institute, Climate risk and response: physical hazards and socioeconomic impacts, Januar 2020.

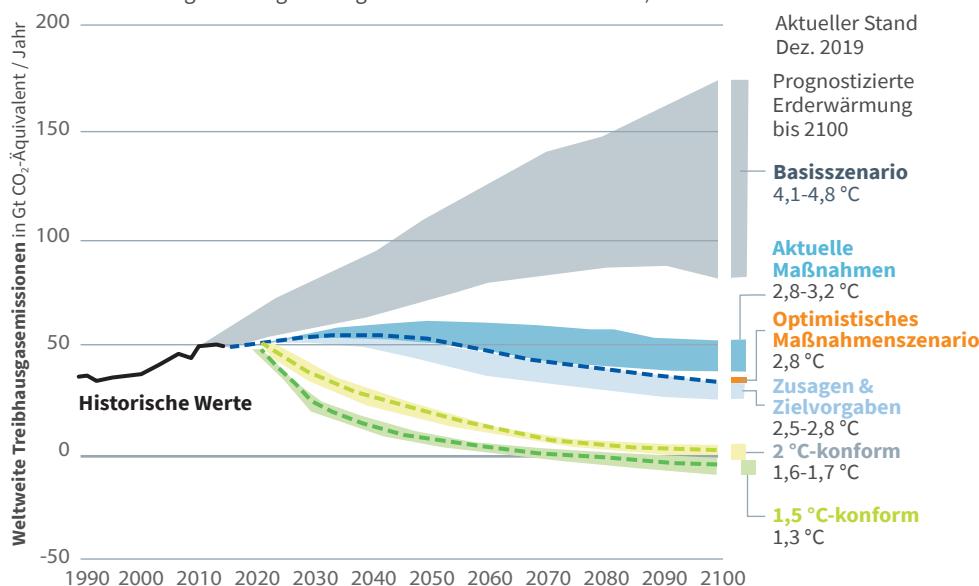
THG-Emissionen: Wo stehen wir und wo müssen wir hin?

Klimaforscher sehen einen eindeutigen Zusammenhang zwischen Treibhausgasen und der Erderwärmung. Bei der Festsetzung ihrer THG-Emissionsziele orientieren sich die meisten Länder und Unternehmen am Pariser Übereinkommen von 2015, das klare Grenzwerte für die Erderwärmung vorgibt. Demnach soll der Anstieg der Erdtemperatur in diesem Jahrhundert auf deutlich unter 2 °C über dem vorindustriellen Niveau begrenzt werden. Zudem sollen Anstrengungen unternommen werden, um den Temperaturanstieg auf 1,5 °C zu begrenzen. Nachdem der Weltklimarat Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2018 in einem Bericht die Auswirkungen einer Erderwärmung von über 1,5 °C

gegenüber vorindustriellem Niveau skizziert hat, richten die meisten Akteure ihre Emissionsziele inzwischen maßgeblich an diesem Wert als Obergrenze aus.

Betrachtet man allerdings die aktuelle Erwärmungskurve, wird klar: Zwischen Anspruch und Wirklichkeit klappt bei den THG-Emissionen eine enorme Lücke. Sie zu schließen wird die Menschheit vor monumentale Herausforderungen stellen. Mit den bisher zugesagten Klimaschutzmaßnahmen lässt sich der Temperaturanstieg bis 2100 auf 2,8-3,2 °C begrenzen, läge damit also immer noch deutlich über dem 1,5 °C-Ziel.

Abbildung 1. Prognosen zur Erderwärmung bis 2100 (Emissionen und erwarteter Temperaturanstieg auf Grundlage bisheriger Zusagen und aktueller Maßnahmen)

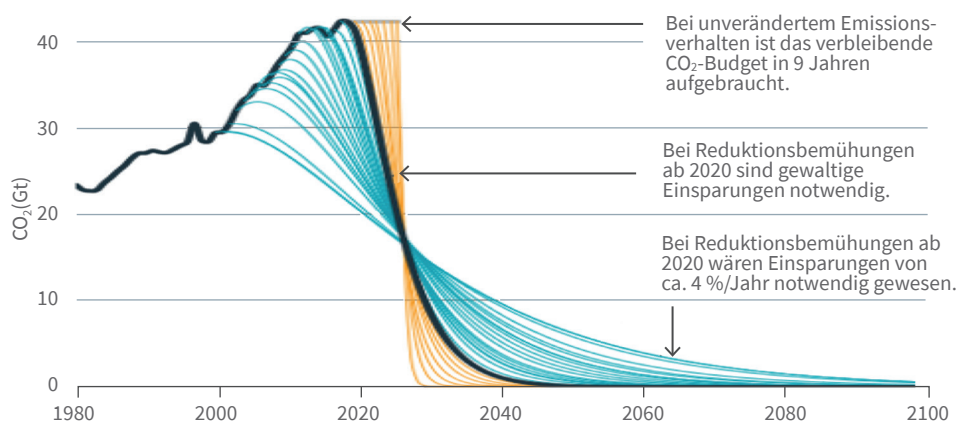


Quelle: Climate Action Tracker, Dezember 2019.

Gewaltig ist aber nicht nur das Ausmaß der Maßnahmen, die zur Ausrichtung auf die Emissionsziele erforderlich sind, sondern auch deren Dringlichkeit. Um auf den 1,5 °C-Kurs einzuschwenken, müssen die Emissionen auf der Stelle ihren Höhepunkt erreichen und dann pro Jahr um 7 Prozent bzw. pro Jahrzehnt um 50 Prozent sinken, damit um das Jahr 2050 Klimaneutralität erreicht ist. Kurvendigramme zur CO₂-Einsparung zeigen, dass ein früheres Eingreifen viel

hätte bewirken können. Hätte man etwa vor 20 Jahren begonnen, die Emissionen zu reduzieren, müssten nun jährlich lediglich etwa 4 Prozent an Emissionen eingespart werden (siehe unten). Kurz: Mit der aktuellen Politik lässt sich der Planet nicht auf den 1,5 °C-Pfad bringen. Der Kampf gegen den Klimawandel duldet also keinen weiteren Aufschub.

Abbildung 2. Kurvendigramme zur CO₂-Einsparung: 1,5 °C-Szenario



Quelle: Cicero, Andrew Robbins, CO₂ mitigation curves to limit global heating to 1.5 °C above pre-industrial levels, 2019.

Risiken der Dekarbonisierung: Die Kehrseite des Trends zu erneuerbaren Energien

Um die Emissionsziele zu erreichen, führt kein Weg an einer Dekarbonisierung der weltweiten Energieversorgung vorbei, d. h. im Energiemix müssen erneuerbare Energien deutlich an Stellenwert gewinnen – zu Lasten CO₂-intensiver Energieträger. Aktuell entfallen 75 Prozent der THG-Emissionen auf den Einsatz und die Verbrennung fossiler Brennstoffe. Der Restanteil von 25 Prozent ist auf die Landwirtschaft und die veränderte Bodennutzung zurückzuführen.

Durch diese notwendige Schwerpunktverlagerung droht vielen Vermögenswerten ein Asset Stranding. Denn wenn die Emissionsvorgaben erfüllt werden sollen, können nicht alle noch bestehenden Vorkommen an fossilen Brennstoffen verbrannt

werden. Wieviel davon unter der Erde bleiben sollte, hängt auch vom jeweiligen Energieträger ab, denn die CO₂-Bilanz der drei wichtigsten fossilen Brennstoffe – Kohle, Öl und Gas – fällt unterschiedlich aus. Mit Abstand am CO₂-intensivsten ist dabei die Kohle. Kohlekraftwerke stoßen rund doppelt so viel Kohlenstoff pro Kilowattstunde aus wie Erdgaskraftwerke. So kam eine 2015 in Nature veröffentlichte Studie zum Schluss, dass ein Drittel der Ölvorräte, die Hälfte der Gasreserven und über 80 Prozent der bekannten Kohlevorkommen ungenutzt bleiben sollten, damit die Temperaturziele des Pariser Übereinkommens eingehalten werden können.³

Abbildung 3. Anpassung des CO₂-Budgets an die 1,5 °C-Zielsetzung



Quelle: Cicero, Andrew Robbins, CO₂ mitigation curves to limit global heating to 1.5 °C above pre-industrial levels, 2019.

Positiv ist, dass erneuerbare Energien längst auf dem Vormarsch sind. So vermeldete die US-Energiestatistikbehörde Energy Information Administration (EIA) jüngst, dass 2019 erstmals seit 1885 mehr Energie aus erneuerbaren Energieträgern verbraucht worden sei als aus Kohle.⁴ Bisweilen ist der Strom aus erneuerbaren Quellen dabei sogar günstiger als der aus herkömmlichen fossilen Brennstoffen. Tatsächlich leben über zwei Drittel der Weltbevölkerung in Ländern, in denen Onshore-Windkraftanlagen oder Photovoltaik-Großkraftwerke die günstigste Option für eine neue Art der Massenstromerzeugung wären.⁵

Um die Energiewende weltweit weiter voranzutreiben, wird die Politik Investitionen und Förderprogramme im großen Stil beschließen müssen. Der von der Europäischen Kommission initiierte „Green Deal“ der EU sieht vor, dass die Union bis 2050 klimaneutral sein soll. Hierzu sollen 25 Prozent des langfristigen EU-Haushalts in Klimaschutzmaßnahmen fließen.

Auch einige Länder und Regionen koppeln ihre coronabedingten Wiederaufbauprogramme und Konjunkturpakete mit Umweltschutzinitiativen. So soll der 750 Mrd. EUR schwere Aufbauplan (891 Mrd. USD) der Europäischen Union zu etwa 30 Prozent grünen Investitionsvorhaben zugutekommen. Das Vereinigte Königreich hat im Juli ein grünes Investitionsprogramm mit einem Volumen von 3 Mrd. GBP angekündigt, mit dem in erster Linie die Energieeffizienz im Gebäudesektor gefördert werden soll.

Auch die USA kehren mit dem Wahlsieg von Joe Biden auf den Pfad des Klimaschutzes zurück. Zwar verlagert sich der Energiemix dort schon länger in Richtung erneuerbare Energien, doch mit Biden als Präsident dürfte der Trend noch an Dynamik gewinnen. So hat Biden versprochen, dass die USA dem Pariser Übereinkommen wieder beitreten und mindestens 2 Bio. USD in Klimaschutzmaßnahmen investieren werden. Auch für eine Dekarbonisierung der US-Stromversorgung bis 2035 hat der künftige Präsident bereits Pläne vorgestellt.

Ein weiterer wichtiger Baustein für die Gestaltung einer emissionsärmeren Weltwirtschaft ist die Bepreisung von CO₂. Zwar gibt es hierzu inzwischen 57 Initiativen, die entweder schon laufen oder kurz vor dem Start stehen. Doch sind damit gerade einmal 20 Prozent der THG abgedeckt.⁶ Damit die Emissionsziele nicht verfehlt werden, müssen die Maßnahmen zur CO₂-Bepreisung noch deutlich an Schlagkraft gewinnen.

Unter dem Strich ist die Welt auf ihrem Weg zur Energiewende schon ein ganzes Stück vorangekommen. Ein Großteil der Strecke liegt zwar noch vor uns, doch mit ihren Bekenntnissen zu einer klimafreundlichen Politik senden Regierungsverantwortliche rund um den Globus das klare Signal, dass sie bereit sind, ihren Anteil zur Verstärkung des grünen Trends und zur Erreichung der THG-Emissionsziele beizutragen. Mit dem sich ausweitenden Siegeszug grüner Energien steigen auch die Risiken der Dekarbonisierung, deren Ausmaß und Bandbreite vom Markt noch nicht angemessen eingepreist sind.

3. Quelle: Christophe McGlade und Paul Elkins, The geographical distribution of fossil fuels unused when limiting global warming to 2°C, Nature 517, 187-190, 2015.

4. Quelle: <https://oilprice.com/Latest-Energy-News/World-news/US-Renewable-Energy-Consumption-Beats-Coal-For-First-Time-In-130-years.html>.

5. Quelle: Bloomberg NEF.

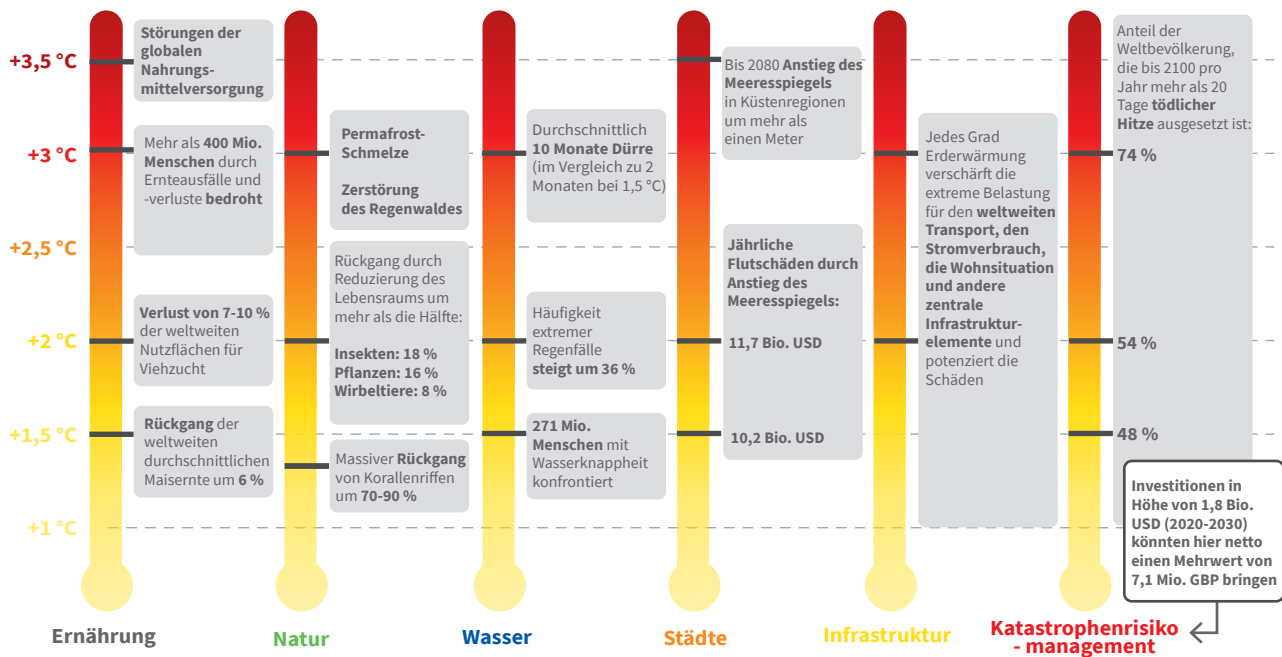
6. Quelle: Weltbank, State and Trends of Carbon Pricing 2019.

Der Klimawandel und seine weitreichenden physischen Risiken

Neben den Risiken, welche die Dekarbonisierung birgt, gilt es auch, die physischen Auswirkungen des Klimawandels im Blick zu behalten. Mit steigenden Temperaturen lauern zahlreiche katastrophale Folgen wie sinkende Produktivität, Wasserknappheit, Störungen in der

Nahrungsmittelversorgung und immer häufigere extreme Wetterereignisse. Wie aus der Abbildung unten ersichtlich wird, besteht ein direkter Zusammenhang zwischen der Erderwärmung und dem Risiko solcher Ereignisse.

Abbildung 4. Jedes Grad Celsius mehr lässt das Risiko von Klimakatastrophen steigen



Quelle: World Resources Institute auf Grundlage von Daten des Weltklimarats IPCC und anderer Netto-Kosten-Nutzen-Analyse im Bericht der Globalen Anpassungskommission vom September 2019.

Eine Erderwärmung um 3 °C würde zum Beispiel bedeuten, dass die Existenz von mehr als 400 Millionen Menschen weltweit durch Ernteausfälle und -verluste bedroht wäre und somit die Gefahr einer humanitären Krise historischen Ausmaßes bestünde. Steigende Temperaturen könnten außerdem unzählige Menschenleben fordern. Während bei einem 1,5 °C-Szenario 48 Prozent der Weltbevölkerung mit tödlichen Hitzewellen konfrontiert sind, steigt dieser Anteil bei

einer Erderwärmung um 3 °C auf 74 Prozent. Diese Beispiele führen die physischen Risiken des Klimawandels und die damit verbundenen weitreichenden verheerenden Folgen für das gesamte Spektrum an Unternehmen und Sektoren eindrucksvoll vor Augen. In vielen Fällen fehlt es am Markt jedoch noch an Kriterien und Maßstäben zur Bewertung dieser Risiken.

Die Tücke unbeachteter Risiken: Kein Unternehmen bleibt verschont

Besonders schwierig ist es für die Märkte, bei der Bewertung auch weniger offensichtliche Risiken zu berücksichtigen. Bei einigen Marktsegmenten liegt auf der Hand, dass sich der Übergang in eine CO₂-arme Zukunft unmittelbar auswirken wird. Dies gilt zum Beispiel für Unternehmen aus dem Bereich fossiler Brennstoffe und die Notwendigkeit, verstärkt auf erneuerbare Energien zu setzen. De facto hinterlässt der Klimawandel jedoch nicht nur Spuren im Aktienkurs von Ölunternehmen, sondern macht sich auf breiter Front bemerkbar – bei Aktien, Anleihen und Real Assets.

Als zum Beispiel Thailand 2011 nach ungewöhnlich starken Monsunregenfällen von einer verheerenden Flutkatastrophe heimgesucht wurde, beschränkten sich die Folgen bei weitem nicht nur auf die unmittelbar betroffenen Unternehmen vor Ort. In Thailand befinden sich zahlreiche Produktionsstandorte großer Halbleiterhersteller. Bei vielen dieser Standorte verursachten die Überschwemmungen enorme Schäden. Die geringeren Produktionskapazitäten führten zu einer massiven Störung der globalen Lieferkette, was sich wiederum in den Gewinnen zahlloser

Elektronikunternehmen und Abnehmer von Produkten dieser Unternehmen (zum Beispiel japanischen Automobilherstellern) niederschlug. Und natürlich litt darunter auch die Wertentwicklung ihrer Wertpapiere.

Ein Beispiel der jüngeren Vergangenheit ist die Hitzewelle, von der Nordeuropa 2018 erfasst wurde und die zu extremer Trockenheit und historisch niedrigen Rheinpegeln führte. Wegen des Niedrigwassers kam die Schifffahrt auf dieser wichtigsten Wasserstraße Deutschlands praktisch zum Erliegen, sodass viele Unternehmen nicht mehr beliefert werden konnten. Auch einige Kraftwerke mussten wegen der niedrigen Wasserstände vom Netz genommen werden, was zeigt, dass die Stromversorgung durch den Klimawandel ebenfalls gefährdet wird.

Sagen wir dem Klimawandel nicht den Kampf an, müssen wir damit rechnen, dass solche Wetterextreme immer häufiger auftreten werden. Die weltweite Vernetzung der Lieferketten hat zur Folge, dass solche Klimaereignisse weite Kreise ziehen und Auswirkungen auf unzählige Unternehmen, Wertpapiere und Vermögenswerte haben.

Klimawandel: Jetzt aktiv werden

Die Klimaziele zu erfüllen, wird ein historischer Kraftakt und verlangt weitreichende globale Veränderungen. Diese komplexe Aufgabe beinhaltet auch, dass der Schwerpunkt von Investitionen dringend verlagert werden muss. Statt nur auf Investments zur Reduzierung der Erderwärmung zu setzen, gilt es, sich mit klimabezogenen Risiken insgesamt zu beschäftigen. Die Finanzmärkte scheinen noch nicht wirklich erkannt zu haben, welche Rolle Übergangsrisiken spielen oder welchen Effekt Strategien zur Minderung dieser Risiken und Anpassung an den Klimawandel haben können.

Ein aktiver Investor begnügt sich nicht damit, Unternehmen aus dem Bereich fossiler Brennstoffe aus dem Anlageuniversum zu streichen oder sein Portfolio ausschließlich auf Unternehmen mit geringem CO₂-Ausstoß auszurichten. Vom Klimawandel bleibt weltweit kein Wirtschaftsakteur verschont. Es bedarf daher eines ganzheitlichen Ansatzes, um Chancen und Risiken zu erfassen, die sich aus den physischen Auswirkungen und Veränderungen auf politischer Ebene ergeben. Gefragt ist in unseren Augen ein zukunftsorientierter fundamentaler Investmentansatz, der sich bei der Bewertung des Risiko- und Chancenpotenzials nicht nur auf die Wertschöpfung in Unternehmen beschränkt, sondern auch Fragen rund um Umwelt, Soziales und Unternehmensführung (Environmental, Social and Governance – ESG) berücksichtigt.

Was ein klimafreundlicher Kurs für Unternehmen aus dem Bereich fossiler Brennstoffe bedeutet und welche Chancen sich aus der zunehmenden Elektrifizierung, der Förderung erneuerbarer Energien und Bestrebungen zur Verbesserung der Energieeffizienz ergeben können, liegt auf der Hand. In anderen Marktsegmenten liegen die Chancen und Risiken hingegen mitunter im Verborgenen. So kann die Bepreisung von CO₂ die Rohstoffkosten in vielen Industriezweigen massiv beeinflussen. Und auch auf die gesamte Nahrungskette wird sich der Klimawandel auswirken. Wasserknappheit, steigende Temperaturen, Überflutung landwirtschaftlich genutzter Flächen und die Notwendigkeit, den Fleischkonsum zu drosseln, sind nur einige der physischen Auswirkungen, die hier eine Rolle spielen.

Die besten Voraussetzungen für eine im Vergleich zum Gesamtmarkt überdurchschnittliche Wertentwicklung bringen unserer Einschätzung nach jene Unternehmen mit, die ihre Geschäftsmodelle auf eine CO₂-ärmere Zukunft und realistische Temperaturszenarien ausrichten. Um genau diese Unternehmen herauszufiltern, stützen sich unsere Climate Transition-Anlagestrategien auf drei Faktoren:

- 1. Ausschluss von Unternehmen aus dem Bereich fossiler Brennstoffe:** Fast drei Viertel des weltweiten CO₂-Ausstoßes geht auf das Konto fossiler Brennstoffe. Aus diesem Grund setzt unser Auswahlprozess genau hier an, indem zunächst jene Unternehmen aus dem globalen Anlageuniversum gestrichen werden, die im Bereich fossiler Brennstoffe engagiert sind und einen hohen CO₂-Ausstoß haben.
- 2. Lösungsanbieter:** In einem nächsten Schritt wird nach Unternehmen gesucht, die bestimmte lösungsorientierte Kriterien erfüllen und mindestens 20 Prozent ihres Umsatzes mit Lösungen generieren, die auf eine Begrenzung der klimabedingten Folgen oder eine Anpassung an den Klimawandel abzielen.
- 3. Übergangsorientierung:** Für eine Aufnahme in das Portfolio müssen außerdem bestimmte Kriterien zum Thema Übergang in eine klimafreundliche Zukunft erfüllt werden. Entscheidend ist hierbei, ob ein Unternehmen sein Geschäftsmodell so angepasst hat, dass es auch in einer Welt mit geringerem CO₂-Ausstoß und höheren Temperaturen tragfähig ist.

Ein aktiver Ansatz im Bereich klimabezogener Anlagen verlangt auch, mit den Zielunternehmen in Dialog zu treten. Indem wir Unternehmen dazu bringen, klimafreundlicher zu agieren, lässt sich das Klimarisiko in unserem Portfolio verringern. Wir sehen es als unsere Pflicht an, unsere Meinung zu ESG-Themen klar und deutlich zu vertreten und dabei keine Ausnahmen für bestimmte Investments oder Anlagekategorien zu machen.

So sind wir unlängst an einen führenden deutschen Automobilhersteller mit der dringenden Empfehlung herangetreten, seine Governance-Praxis an die in der Branche geltenden Best Practices anzupassen, und konnten so erreichen, dass an der Science Based Targets Initiative orientierte Ziele formuliert wurden. In weiteren Gesprächen soll nun darauf hingearbeitet werden, dass das Unternehmen eine klare Strategie zur Erreichung von Klimaneutralität bis 2050 offenlegt.

Dies ist nur eines von vielen Beispielen für unsere Strategie proaktiver Einflussnahme. 2020 standen wir in noch intensiverem Austausch mit den Unternehmen in unserem Portfolio, um Einblick in ihre Klimastrategie zu gewinnen, wobei der Fokus keineswegs nur auf fossilen Brennstoffen lag, sondern alle Sektoren ins Visier genommen wurden. Unser Ziel ist es, die Unternehmen dazu zu verpflichten, in ihrer Klimaberichterstattung die Empfehlungen der Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) zu befolgen und mit dem 1,5 °C-Ziel konforme wissenschaftsbasierte Klimaziele festzulegen.

Ein bald erscheinender Beitrag wird sich schließlich der Frage widmen, wie wir unser eigens entwickeltes Modell zu Übergangsrisiken einsetzen, um geeignete Unternehmen zu identifizieren.

Wichtige Informationen

Sofern nicht anders angeführt, stammen sämtliche Angaben von Aviva Investors Global Services Limited (AIGSL). Sofern nicht anders angegeben, kommen alle Einschätzungen und Ansichten von Aviva Investors. Es handelt sich weder um eine Renditegarantie für eine von Aviva Investors verwaltete Anlage noch um eine Beratung. Die hier enthaltenen Informationen stammen aus Quellen, die wir für verlässlich halten. Sie wurden von Aviva Investors jedoch nicht unabhängig überprüft. Für Ihre Richtigkeit wird keine Garantie übernommen. Die Wertentwicklung in der Vergangenheit lässt keine Rückschlüsse auf die zukünftige Performance zu. Der Wert einer Anlage und die damit erzielten Erträge können sowohl steigen als auch fallen. Möglicherweise erhält der Anleger den ursprünglich investierten Betrag nicht zurück. Diese Unterlagen sowie alle Verweise auf bestimmte Wertpapiere, Anlageklassen und Finanzmärkte sind in keiner Weise als Beratung beabsichtigt und dürfen nicht als Beratung verstanden werden. Diese Unterlagen sind keine Empfehlung, eine Anlage zu kaufen oder zu verkaufen.

In Europa wurden diese Unterlagen von Aviva Investors Luxembourg S.A veröffentlicht. Sitz: 2 rue du Fort Bourbon, 1st Floor, 1249 Luxembourg. Beaufsichtigt von Commission de Surveillance du Secteur Financier. Eine Firma von Aviva. Im Vereinigten Königreich von Aviva Investors Global Services Limited herausgegeben. In England unter der Nummer 1151805 eingetragen. Sitz: St. Helen's, 1 Undershaft, London, EC3P 3DQ. Zugelassen und beaufsichtigt von der Financial Conduct Authority (FCA). Firmenreferenz Nr. 119178. In Frankreich ist Aviva Investors France eine von der französischen Autorité des Marchés Financiers unter der Nr. GP 97-114 genehmigte Portfoliomanagementgesellschaft mit einem Grundkapital von 17 793 700 Euro und Sitz in 14 rue Roquépine, 75008 Paris, die im Handelsregister von Paris unter der Nr. 335 133 229 eingetragen ist. In der Schweiz wird dieses Dokument von der Aviva Investors Schweiz GmbH herausgegeben.

In Singapur werden diese Unterlagen über eine Vereinbarung mit Aviva Investors Asia Pte. Limited (AIAPL) ausschließlich für institutionelle Investoren bereitgestellt. Wir weisen darauf hin, dass AIAPL kein unabhängiges Research und keine Analysen zum Inhalt bzw. der Erstellung dieses Dokuments beiträgt. Die Empfänger dieser Unterlagen müssen sich in Bezug auf alle Angelegenheiten im Zusammenhang mit diesen Unterlagen oder Fragen, die sich daraus ergeben, an AIAPL wenden. AIAPL, ein nach dem Recht von Singapur gegründetes und unter der Nummer 200813519W registriertes Unternehmen, verfügt über eine gültige Capital Markets Services Licence für Fondsmanagement-Aktivitäten gemäß dem Securities and Futures Act (Singapore Statute Cap. 289) und ist für die Zwecke des Financial Advisers Act (Singapore Statute Cap.110) ein Asian Exempt Financial Adviser. Sitz: 1 Raffles Quay, #27- 13 South Tower, Singapore 048583. In Australien werden diese Unterlagen im Rahmen einer Vereinbarung ausschließlich für Großanleger bereitgestellt. Wir weisen darauf hin, dass Aviva Investors Pacific Pty Ltd (AIPPL) kein unabhängiges Research oder Analysen zum Inhalt oder zur Erstellung dieses Dokuments beiträgt. Die Empfänger dieser Unterlagen müssen sich in Bezug auf alle Fragen im Zusammenhang mit diesen Unterlagen oder die sich aus ihnen ergeben an Aviva Investors Asia wenden. AIPPL, eine Gesellschaft nach australischem Recht mit der australischen Geschäftsnummer 87 153 200 278 und der australischen Gesellschaftsnummer 153 200 278 besitzt eine australische Finanzdienstleistungslizenz (AFSL 411458) der Australian Securities and Investments Commission. Geschäftsadresse: Level 30, Collins Place, 35 Collins Street, Melbourne, Vic 3000, Australien.

Der Name „Aviva Investors“ in diesen Unterlagen bezieht sich auf die weltweit agierende Organisation aus Vermögensverwaltern, die unter dem Namen Aviva Investors tätig sind. Alle Unternehmen sind Tochtergesellschaften von Aviva plc, einem börsennotierten Finanzdienstleister mit Sitz in Großbritannien. Aviva Investors Canada, Inc. („AIC“) in Toronto ist von der Ontario Securities Commission („OSC“) als Portfolio Manager, Exempt Market Dealer und Commodity Trading Manager zugelassen. Aviva Investors Americas LLC ist ein Anlageberater, der von der U.S. Securities and Exchange Commission auf Bundesebene zugelassen ist. Aviva Investors Americas ist zudem von der Commodity Futures Trading Commission („CFTC“) als Commodity Trading Advisor („CTA“) und Commodity Pool Operator („CPO“) zugelassen und Mitglied der National Futures Association („NFA“). Das Formular ADV Part 2A der AIA mit Hintergrundinformationen zum Unternehmen und dessen Geschäftspraxis ist auf schriftlichen Antrag erhältlich: Compliance Department, 225 West Wacker Drive, Suite 2250, Chicago, IL 60606.

158498 - 30/11/2021

Contact us

Australia:

+61 3 9900 6272

brett.jackson@avivainvestors.com

Central & Southern Europe:

+39 02 27 75 306

crmeurope@avivainvestors.com

France:

+33 1 76 62 90 00

clients@avivainvestors.com

Germany & Austria:

+49 69 25 78 26 109

crmeurope@avivainvestors.com

Netherlands:

+31 0 20 7997707

catrinus.vanwilligen@avivainvestors.com

Nordics:

+358 40 0804458

info.nordic@avivainvestors.com

Singapore:

+65 6491 0560

clientserviceasia@avivainvestors.com

Switzerland:

+41 44 215 90 14

crmeurope@avivainvestors.com

United Kingdom:

+44 207 809 6000

uk.clientservices@avivainvestors.com

United States & Canada:

+1 312 873 5875

tom.meyers@avivainvestors.com

www.avivainvestors.com