



Position der LGT zum Klimawandel

Für die LGT ist klar, dass die Zeit drängt, um einerseits den Klimawandel einzudämmen und sich andererseits an den Klimawandel anzupassen. Zudem ist sie sich ihrer Verantwortung bewusst, diese Herausforderung angehen zu müssen. Das Paris Übereinkommen hebt hervor, dass «Finanzflüsse kohlenstoffarm ausgerichtet und konsistent mit einer klimaverträglichen Entwicklung» sein müssen. Richten sich die Finanzinstitute nicht danach, kann weder das 2°C, geschweige denn das 1.5°C-Ziel erreicht werden.

Unsere einzigartige Eigentümerstruktur ist geprägt durch Langfristigkeit und einen ganzheitlichen Ansatz. Deshalb hat die LGT bereits früh eine nachhaltige Denkweise eingenommen, langfristiges Denken und Handeln gehören schon seit jeher zu den Kernelementen des Unternehmens. Der Schutz der Umwelt, ein umsichtiger Umgang mit natürlichen Ressourcen und die Nutzung von alternativen Energien sind wichtige Prinzipien, welche wir in unserem Verhaltenskodex festgeschrieben haben.

2018 haben wir die Nachhaltigkeitsstrategie 2025 lanciert. Diese setzt verbindliche Ziele, um Nachhaltigkeit noch stärker im Unternehmen und in unserer Produktpalette zu verankern. Klimarelevante Themen nehmen eine wichtige Rolle in unserer Strategie ein, bspw. durch den Fokus auf die Nachhaltigen Entwicklungsziele der UNO (SDG), spezifisch auf SDG 7 «bezahlbare und saubere Energie» und SDG 13 «Massnahmen zum Klimaschutz». In diesem Papier zeigen wir auf, wie wir einen Beitrag zur Minderung des Klimawandels durch eine breite Palette an Massnahmen in unserem Kerngeschäft, dem Private Banking und dem Asset Management, wie auch in unserer Bilanz und unserem Betrieb leisten.

Klimawandel in unserem Kerngeschäft

Wir sind überzeugt, dass wir als Finanzinstitut durch unsere Investitionen und verantwortungsvolle Anlageberatung – zwei unserer Kernbereiche - den grössten Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Wir sind überzeugt, dass die langfristige Bereitstellung von Kapital uns die Möglichkeit bietet, einen signifikanten Beitrag zu leisten, um Umwelt- und soziale Probleme zu lösen. Den Klimawandel in unserem Geschäft zu berücksichtigen bedeutet einerseits, dass die Vermögenswerte unserer Kunden sowie unsere eigenen vor klimabedingten Risiken geschützt werden. Auf der anderen Seite heisst dies, dass das Kapital von institutionellen und privaten Investoren neu ausgerichtet werden muss, um es gemäss dem Paris Übereinkommen auszurichten. Dabei müssen Investitionsmöglichkeiten genutzt werden, die sich aus dem Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft ergeben.

Mit der gruppenweiten Richtlinie zum Kohle-Ausschluss haben wir einen wichtigen Schritt in diese Richtung unternommen: Kohle ist die schädlichste Energiequelle in Bezug auf Kohlenstoff-Emissionen. So ist beispielsweise die kohlebasierte Stromerzeugung nicht vereinbar mit einem Szenario, welches die Erderwärmung auf 2°C oder weniger beschränken will. Wir schliessen daher Unternehmen, die in der Kohleförderung oder der Stromerzeugung aus Kohle tätig sind, aus allen unseren Investitionen aus.

Asset Management

Unser Asset Management bietet seit 2009 nachhaltige Fonds an. Über das letzte Jahrzehnt haben wir das Angebot an nachhaltigen Fonds laufend erweitert, insbesondere durch die Integration von Nachhaltigkeitskriterien in den Investmentprozess der bereits existierenden traditionell verwalteten Fonds. Heute umfasst das Angebot an nachhaltigen Anlagefonds bei LGT Capital Partners 14 Fonds in den Bereichen Aktien, Anleihen und Multi-Asset-Class mit einem Volumen von CHF 8.6 Mia. Weitere CHF 3.3 Mia. verwalten wir in Mandaten für institutionelle Kunden.

Klimabedingte Aspekte spielen eine wichtige Rolle in all unseren Investitionsentscheidungen. Das LGT ESG Cockpit – ein proprietäres Rating Instrument, das den ökologischen und sozialen Fussabdruck, aber auch Kriterien der guten Unternehmensführung (ESG-Kriterien) der Anlageinstrumente bewertet – hilft uns, Nachhaltigkeitsaspekte bei der Wahl der Wertpapiere einzubeziehen. Mit dem ESG Cockpit bewerten wir Unternehmen sowie Länder und berechnen deren ESG Score. Dazu nutzen wir rund 20 verschiedene ESG Kriterien, inklusive Kriterien speziell für den Klimawandel. So beinhaltet die Bewertung beispielsweise, wie ein Unternehmen mit seinen CO₂-Emissionen umgeht (basierend auf den aktuellen Treibhausgasemissionen und der Änderung der Emissionen der letzten Jahre) oder wie stark erneuerbare Energien genutzt werden. Wenn wir für unsere Fonds und Mandate ein Instrument auswählen, streben wir danach, dass der durchschnittliche CO₂-Fussabdruck unserer Portfolios um mindestens 20 Prozent tiefer ist als derjenige des Vergleichsindex.

Um den Klimawandel zu bekämpfen und sicherzustellen, dass unsere Portfolios den Übergang zu einer kohlenstoffarmen Wirtschaft unterstützen, haben wir uns entschieden, unkonventionelle Öl- und Gasförderungsaktivitäten von unseren nachhaltigen Fonds auszuschliessen. Begründet wird dies mit den schweren Klima-, aber auch Umwelt- und sozialen Risiken. Unkonventionelle Öl- und Gasförderungen beinhalten die Extraktion von Teer-/Ölsand, Schieferöl, Schiefergas und arktischen Bohrungen. Im Bereich der konventionellen Öl- und Gasförderung beschränken wir unsere Investments in Unternehmen, die sich stark für die Energiewende engagieren und die einen wesentlichen Teil ihres Cashflows für den Auf- und Ausbau von Kapazitäten im Bereich der erneuerbaren Energien verwenden.

Über unseren Private Market Fonds, Crown Infrastructure, haben wir in den USA in Wind- und Solarenergie investiert. Die Erzeugung von emissionsarmen Strom durch diese erneuerbaren Energiequellen kann einen Beitrag zu den SDG 7 «erschwingliche und saubere Energie» und SDG 13 «Massnahmen zum Klimaschutz» leisten.

Private Banking

2017 hat unser Private Banking ein Nachhaltigkeitsrating für Aktien, Anleihen, Fonds und ETFs lanciert. Es übersetzt die ESG Scores, welche im LGT ESG Cockpit ermittelt werden, in ein Sternerating. Dieses reicht von einem Stern (ungenügend) bis zu fünf Sterne (ausserordentlich). Das Rating gibt unseren Privatkunden Zugang zu unserer langjährigen Expertise in der ESG-Bewertung und ermöglicht ihnen den Fokus auf Unternehmen zu richten, die vorbildlich bezüglich Nachhaltigkeit aufgestellt sind. Diese Unternehmen tragen damit zum Klimaschutz bei und sind gleichzeitig besser vorbereitet auf klimarelevante Risiken.

Seit 2019 offerieren wir unseren Privatkunden das LGT Portfoliomandat «Fokus Nachhaltigkeit». Dabei handelt es sich um eine ganzheitliche und zukunftsorientierte Vermögensverwaltungslösung, welche darauf abzielt, eine positive Wirkung auf Mensch und Umwelt zu haben bei gleichzeitiger langfristiger finanzieller Wertschöpfung. Bei der Auswahl von Investitionen setzen die Portfoliomanager auf den Best-in-Class Ansatz und fokussieren auf Titel mit einem LGT Sustainability Rating von vier oder fünf Sternen. Wie bei unseren nachhaltigen Fonds spielt die Minderung des Klimawandels eine wichtige Rolle bei Investitionsentscheidungen für dieses Mandat. Die signifikante Reduktion des ökologischen Fussabdrucks (speziell CO₂-Emissionen,) verglichen mit einem entsprechenden Benchmark, ist ein Kernelement der Instrumentenselektion. Die Untergewichtung von CO₂-intensiven Industrien, die Berücksichtigung von Unternehmen, die die Energiewende unterstützen sowie der Ausschluss von Unternehmen, die z.B. in der Gewinnung von Teer- oder Ölsanden engagiert sind, sind weitere Massnahmen, die wir im Zusammenhang mit dem Klimawandel ergriffen haben. Ein weiteres wichtiges Element des Mandates sind die Investitionen in Nachhaltigkeitsthemen, wie in Green Bonds oder in Wasser, um eine Wirkung in Unternehmen zu erzielen, die einen direkten Beitrag zur Eindämmung des Klimawandels haben.

Ausserdem schulen und sensibilisieren wir alle unsere Mitarbeitenden auf Nachhaltigkeitsthemen im Allgemeinen und für den Klimawandel im Besonderen. Unsere Kundenberater werden speziell geschult, damit sie unsere Kunden bei diesen immer wichtiger werdenden Anlageaspekten kompetent beraten können.

LGT Lightstone und LGT Venture Philanthropy

Wir möchten auch speziell unsere beiden Bereiche der LGT erwähnen, die den direktesten Beitrag zu den nachhaltigen Entwicklungszielen der UNO leisten können – unsere **Impact Investing Plattform LGT Lightstone und unsere philanthropischen Aktivitäten**, welche von **LGT Venture Philanthropy** umgesetzt werden.

LGT Lightstone investiert in innovative und schnell wachsende Unternehmen, welche attraktive und skalierbare Lösungen zu sozialen und umweltbezogenen Problemen liefern. Über die letzten fünf Jahre haben wir ein Portfolio mit Private Equity Investments in rund 40 Unternehmen aufgebaut und über CHF 500 Mio. investiert. Diese Unternehmen leisten Pionierarbeit bei skalierbaren und innovativen Lösungen für tiefgreifende langfristige Änderungen – auch in Bereichen, die mit dem Klimawandel zusammenhängen. Zu den Unternehmen, in die wir investiert haben, gehören AMP Energy India: eine erneuerbare Energien-Plattform, die darauf fokussiert, Kraftwerke und Speicherkapazitäten für Solar-, Hybrid-Solar- und später auch für Windenergieanlagen in Indien aufzubauen. Wir haben auch in ein Unternehmen zum Betrieb einer Elektrofahrzeugflotte (EV-Flotte) namens Lithium investiert, das in Indien eine EV-Vierradflotte verwaltet und in ausgewählten Städten Transportdienstleistungen für Mitarbeitende von Unternehmen anbietet. Ein weiteres Unternehmensbeispiel, welches LGT Lightstone unterstützt, ist M-Kopa, ein führender kenianischer Anbieter von umlagefinanzierten Solar-Heim-Systemen. M-Kopa's Geräte haben bisher den Ausstoss von 700 000 Tonnen CO₂ vermieden.

LGT Venture Philanthropy hingegen ist eine gemeinnützige Stiftung, die philanthropisches Kapital für Organisationen einsetzt, welche sich im Gesundheits- und Bildungswesen und für die Erhaltung von Ökosystemen engagieren. Der Schutz der biologischen Vielfalt und der Ökosysteme ist eine entscheidende Dimension im Kampf gegen den Klimawandel. Unsere maritimen und terrestrischen Ökosysteme spielen eine zentrale Rolle bei der Speicherung von Kohlenstoffemissionen.

Klimawandel mit Blick auf unseren Betrieb

Während der grösste Teil unserer Auswirkungen auf den Klimawandel durch unsere Investitionstätigkeiten erfolgt, wollen wir auch unsere direkten Emissionen verringern, indem wir unseren Betrieb nachhaltig ausrichten.

Um sicherzustellen, dass in diesem Bereich Fortschritte erzielt werden, sind die von uns ergriffenen Massnahmen mit ehrgeizigen Zielen verknüpft. Diese sind in unserer Nachhaltigkeitsstrategie 2025 festgelegt. Um diese Ziele zu erreichen, reduzieren wir den Energieverbrauch, kaufen erneuerbare Energien ein und gleichen unvermeidbare CO₂-Emissionen aus. Wir nutzen den technologischen Fortschritt, um unseren Betrieb umweltverträglich zu optimieren und sensibilisieren unsere Mitarbeitenden. Unsere konkreten Ziele umfassen:

- Reduktion der CO₂ Emissionen/FTE¹ um 20 Prozent;
- Reduktion des Energieverbrauchs/FTE um 30 Prozent
- Nutzung von 100 Prozent erneuerbarer Energie an allen Standorten der LGT weltweit;
- Reduktion des Papierverbrauchs/FTE um 30 Prozent; und
- Alle Lieferanten müssen Minimum-Nachhaltigkeitsstandards erfüllen; Einkauf von nachhaltig produziertem Material

Die Energieeffizienz von Gebäuden spielt eine wichtige Rolle bei der Reduktion der Treibhausgasemissionen. Wir überwachen und optimieren den Energieverbrauch in unseren Büros kontinuierlich, z.B. durch den Einsatz von Wärmetauschern zur Umwandlung der Abwärme von Kühlaggregaten in Wärmeenergie oder durch den Einsatz von Photovoltaik- und Solaranlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung. In Liechtenstein beziehen wir zu 100 Prozent erneuerbare Energien, 10 Prozent des Gesamtenergieverbrauchs werden dabei durch eigene Photovoltaikanlagen erzeugt.

CO₂-Emissionen, die nicht vermieden werden können, werden durch den Kauf von CO₂-Zertifikaten kompensiert. Hier wird Geld in Projekte geleitet, die CO₂ einsparen. Die Mitarbeitenden werden ermutigt, über die Notwendigkeit von Geschäftsreisen nachzudenken und andere Formen der Zusammenarbeit wie Videokonferenzen in Betracht zu ziehen. Darüber hinaus werden ihnen finanzielle Anreize geboten, wenn sie für den Arbeitsweg öffentliche Verkehrsmittel nutzen. Wir stellen unseren Mitarbeitenden und Kunden die für das Aufladen von Elektroautos notwendige Infrastruktur zur Verfügung.

Seit 2012 sind wir Partnerin der Klimastiftung Schweiz und spenden als solche unsere Netto-Rückerstattung der CO₂-Abgabe. Die Klimastiftung Schweiz fördert Innovations- und Energieeffizienzprojekte kleiner und mittlerer Unternehmen in der Schweiz und in Liechtenstein, die einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Als weitere Massnahme zur Verankerung von Nachhaltigkeit in unserem Betrieb verlangt unser Verhaltenskodex für Lieferanten, dass sich die Lieferanten zum Schutz der Umwelt und zum nachhaltigen Ressourcenverbrauch verpflichten.

Klimawandel kann nur durch die koordinierten Anstrengungen verschiedener Akteure eingedämmt werden. Zu diesem Zweck engagieren wir uns in einer Reihe von internationalen Initiativen, die sich auf Nachhaltigkeit im Allgemeinen und den Klimawandel im Besonderen beziehen. Seit 2008 sind wir Unterzeichner der Principles for Responsible Investment, PRI (Prinzipien für verantwortungsbewusstes Investieren) und seit 2012 Partnerin des UN Global Compact. Wir sind auch Mitglied der Alliance of CEO Climate Leaders des World Economic Forum. In diesem Zusammenhang unterzeichnete unser Group CEO den offenen Brief von 50 CEOs, die Unternehmen mit einem Gesamtumsatz von USD 1.3 Bio. im Jahr 2017 ausmachen. Dieser Brief wurde vor der 24. Konferenz der Vertragsparteien des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC) im November 2018 veröffentlicht.

In Kombination bilden all diese Massnahmen eine solide Grundlage, um einen wesentlichen Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels und zur Anpassung an den Klimawandel zu leisten. Im Einklang mit unserer Verpflichtung zu langfristigem Denken und Handeln anerkennen wir jedoch, dass dies nur ein Schritt auf einem herausfordernden, aber spannenden Weg ist.

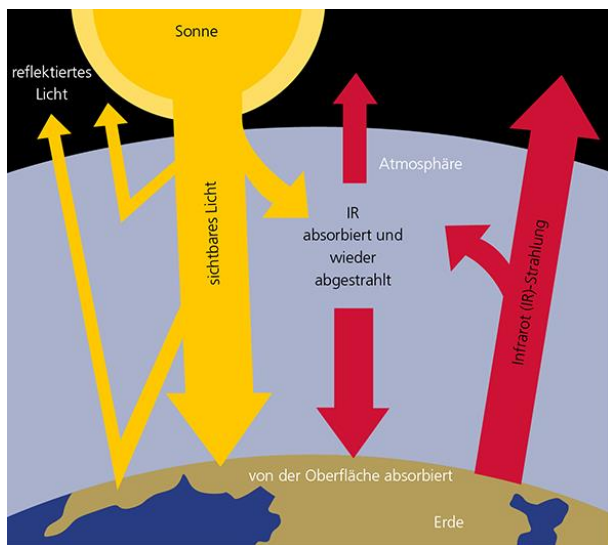
¹ Basisjahr ist 2017 und die Reduktionen sind pro Full-Time Equivalent.

Klimawandel – eine "systemische Gefahr für die Menschheit "

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse lassen keinen Zweifel: Der Klimawandel schreitet mit immer grösserer Geschwindigkeit voran und ist eines der drängendsten Probleme unserer Zeit. Nach den Worten von UN-Generalsekretär Antonio Guterres ist er sogar «die systembedrohendste Gefahr für die Menschheit».² Der Klimawandel ist ein Bedrohungsmultiplikator, der viele Errungenschaften, die in den letzten Jahrzehnten erzielt wurden, zunichtemachen kann und gleichzeitig Herausforderungen wie Gesundheit, Armut und Hunger weiter verschärft.³ Der Klimawandel zerstört Volkswirtschaften, beeinträchtigt Leben und verursacht heute und in Zukunft massive Kosten für Menschen, Gemeinschaften und Länder.⁴

Lassen Sie uns einen Schritt zurücktreten – warum verändert sich das Klima?

Die Ursache des Klimawandels liegt in der globalen Erwärmung, die sich mit einer beispiellosen Geschwindigkeit vollzieht und seit Beginn der Industrialisierung im 19. Jahrhundert massgeblich durch menschliche Aktivitäten beeinflusst wird. Und er wird in den kommenden Jahrzehnten viele ernsthafte und schädliche Auswirkungen haben. Die globale Erwärmung löst eine massive Schnee- und Eisschmelze aus, führt zu einem signifikanten Anstieg des Meeresspiegels und verstärkt Klimaextreme und Wettermuster wie Hitzewellen, Schneefälle, Überschwemmungen, schwere Stürme und Waldbrände auf der ganzen Welt.



Wie ist es dazu gekommen? Das Licht der Sonne durchdringt die Atmosphäre, wird von der Erdoberfläche absorbiert und erwärmt sie. Treibhausgase (THG) wirken wie eine Decke, indem sie Wärme nahe der Erdoberfläche zurückhalten und damit die Temperatur erhöhen. Dies ist ein natürlich auftretender Prozess, der den Planeten erwärmt. Menschliche Aktivitäten erhöhen die Menge der Treibhausgase und halten dadurch mehr Wärme zurück. Dies wird das Erdklima für Jahrzehnte und sogar Jahrhunderte beeinflussen. Die Kohlendioxid-Emissionen, dem wichtigsten Treibhausgas, haben seit der industriellen Revolution um etwa 40 Prozent zugenommen. Dieser Wandel hat den Treibhauseffekt verstärkt und zu einem Anstieg der globalen Oberflächentemperaturen und anderen weitreichenden Veränderungen des Erdklimas geführt. Und durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Gas, Öl und Kohle, die Entwaldung und Veränderungen in der Landnutzung wird der Atmosphäre weiterhin Kohlendioxid zugeführt – und zwar in einem Tempo, das weit schneller ist, als es durch natürlich auftretende Prozesse abgebaut werden kann. Dadurch entsteht ein lang

anhaltendes Reservoir von Treibhausgasen in der Atmosphäre und in den Ozeanen. Das treibt das Klima in einen immer wärmeren Zustand, ähnlich dem Effekt des Glases eines Gewächshauses.^{5, 6}

Bisher wird geschätzt, dass menschliche Aktivitäten eine globale Erwärmung von etwa 1.0°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau verursacht haben, mit vielfältigen Folgen für den Menschen und die natürlichen Systeme. Diese Erwärmung verblasst jedoch im Vergleich zu dem Anstieg von mindestens 2.5°C, den der Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) für dieses Jahrhundert prognostiziert – sofern wir nicht sofort handeln und die Treibhausgasemissionen deutlich und rasch eindämmen. In jüngster Zeit wurde geschätzt, dass eine Fortsetzung der gegenwärtigen Politik eine Erwärmung zwischen 3 und 4°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau bringen würde.⁷

Doch was sind die direkten Folgen und zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels und was können wir tun, um ihn zu mindern und uns an ihn anzupassen? Können wir die globale Erwärmung, wie vom IPCC vorgeschlagen, noch auf 1.5°C begrenzen? Diese Fragen werden im Folgenden behandelt.

Direkte Folgen und zukünftige Auswirkungen des Klimawandels

Änderungen im Klima haben heute schon Auswirkungen auf ökologische Systeme und Gesellschaften auf allen Kontinenten, ihre Folgen sind zunehmend spürbar. Natürliche und soziale Systeme reagieren sehr empfindlich auf Klimaveränderung. Das langfristige Wohlergehen der Bevölkerung und das reibungslose Funktionieren vieler unserer Wirtschaftsprozesse hängen von stabilen und funktionierenden ökologischen Systemen ab, die direkt mit dem Klima verbunden sind. Je länger wir Treibhausgase auf dem gegenwärtigen Niveau emittieren, desto grösser ist das Risiko, dass diese einen schwerwiegenden, allgegenwärtigen und vor allem irreversiblen Einfluss auf bestimmte Ökosysteme wie Ozeane, arktische Regionen oder Wälder sowie auf unzählige Tier- und Pflanzenarten, Menschen und die Wirtschaft haben.⁸ Im Folgenden werden einige der fatalsten Folgen skizziert.

² <https://www.un.org/sg/en/content/sg/press-encounter/2018-03-29/secretary-generals-press-encounter-climate-change-qa>

³ <https://unfccc.int/news/impacts-of-climate-change-on-sustainable-development-goals-highlighted-at-high-level-political-forum>

⁴ UN SDG 13

⁵ Vgl. Center for Climate and Energy Solutions, Climate Basics for kids, URL: <https://www.c2es.org/content/climate-basics-for-kids/> (as of 17 February 2020)

⁶ Vgl. Global Change.gov, U.S. Global Change Research Program; climate change: what's happening and why, URL: <https://www.globalchange.gov/climate-change/whats-happening-why> (as of 17 February 2020)

⁷ IPCC (2018), Special Report: Global Warming of 1.5°C, page 9 f.

⁸ IPCC 2014

Umweltauswirkungen

Der Klimawandel hat verheerende Folgen für eine Reihe von Ökosystemen, die für das Gedeihen unseres Planeten von zentraler Bedeutung sind. Die Ozeane gehören zu den am stärksten beeinträchtigten Ökosystemen. Die Ozeane sind lebenswichtige «Kohlenstoffsinken». Sie nehmen riesige Mengen an Kohlendioxid auf und verhindern, dass es in die obere Atmosphäre gelangt. Aber erhöhte Wassertemperaturen und hohe CO₂-Konzentrationen machen die Ozeane saurer. Die Versauerung der Ozeane wirkt sich auf die Gesamtstruktur der Meeresökosysteme aus. Veränderungen sind bereits bei einer Erwärmung um 1°C spürbar. Eine Erwärmung von 1.5°C und mehr würde kritische Schwellenwerte erreichen.⁹ Beispielsweise wären 70 bis 90 Prozent der Korallenriffe gefährdet, wenn die Zunahme der globalen Erwärmung bei 1.5°C stabilisiert wird. Wenn die Erwärmung auf 2°C ansteigt, werden praktisch alle Korallenriffe verloren gehen. Korallenriffe schützen nicht nur die Küstengebiete vor der Brandung des Meeres, sie spielen auch eine wichtige Rolle für 25 Prozent der Fischarten, die einen Teil ihres Lebenszyklus in Riffen verbringen.¹⁰

Die Polarregionen sind auch für die Regulierung des Klimas unseres Planeten von entscheidender Bedeutung, aber sie sind sehr anfällig für den Klimawandel. In der Arktis sind die Durchschnittstemperaturen in den letzten 100 Jahren um etwa 5°C, d.h. weit über dem globalen Durchschnitt gestiegen. In den nächsten Jahrzehnten wird es in der Arktis fast keine sommerliche Meereisbedeckung mehr geben. Dies wird die gesamte nördliche Hemisphäre betreffen.¹¹ Im Jahr 2019 erlebte die Arktis den heißesten Sommer der Messgeschichte mit Temperaturen, die in einigen Gebieten bis zu 8°C über dem Durchschnitt lagen. Steigende Temperaturen führen zu einem Auftauen des Permafrosts, der zusätzlich enorme Mengen an Treibhausgasen freisetzt und damit die globale Erwärmung beschleunigt. Im Juni 2019 löste die Hitze arktische Waldbrände aus, die so viel Kohlendioxid in die Atmosphäre emittierten wie Schweden in einem Jahr.¹²

Der Klimawandel beeinflusst auch die Waldökosysteme auf der ganzen Welt. Die Fähigkeit der Wälder, CO₂ zu absorbieren, macht sie zu einem entscheidenden Faktor für die Stabilisierung des Klimas.¹³ Höhere Kohlendioxid-Konzentrationen wirken sich auf das Pflanzenwachstum aus, und Änderungen der Temperatur- und Regenmuster erhöhen das Risiko von Schädlingsausbrüchen, Bränden und Dürre.¹⁴ Die Verwundbarkeit der Wälder wird durch den Einfluss des Menschen durch die Landentwicklung und die Bekämpfung von Waldbränden, die in natürlichen Perioden auftreten, noch verschärft.

Nicht zuletzt hat der Klimawandel erhebliche Auswirkungen auf viele Aspekte der biologischen Vielfalt in allen Ökosystemen. Viele Land-, Süßwasser- und Meeresarten haben bereits ihre geografischen Verbreitungsgebiete verlagert, und sie haben ihre saisonalen Aktivitäten und Migrationsmuster verändert. Doch der Klimawandel vollzieht sich für viele Arten zu schnell, als dass sie sich anpassen könnten. Ein durchschnittlicher Anstieg um 1.5°C kann 20 bis 30 Prozent der Arten vom Aussterben bedrohen, und wenn sich der Planet um mehr als 2°C erwärmt, werden die meisten Ökosysteme einen erheblichen Arten- und Lebensraumverlust erleiden.¹⁵

Diese Effekte wirken sich auf die langfristige Stabilität der Natur und den Nutzen sowie die Dienstleistungen aus, die wir aus ihr beziehen, wie die Bereitstellung von Nahrungsmitteln und anderen Rohstoffen sowie die Bestäubung von Nutzpflanzen, die Verhinderung der Bodenerosion und die Wasserreinigung.¹⁶ Die biologische Vielfalt ist durch die Bodenerosion, die durch nicht nachhaltige landwirtschaftliche Methoden begünstigt wird, weiter unter Druck geraten. Es wird geschätzt, dass der Verlust an biologischer Vielfalt und Ökosystemdienstleistungen bis zu 10 Prozent des jährlichen globalen Bruttosozialprodukts der Welt kosten kann.¹⁷ Es wird erwartet, dass der Verlust der biologischen Vielfalt den Menschen ebenso schaden wird wie der Klimawandel, weil er unsere Fähigkeit zur Armutsbekämpfung, zur Nahrungsmittel- und Wassersicherheit, zur menschlichen Gesundheit und zum allgemeinen Ziel, niemanden zurückzulassen, untergräbt.¹⁸

Konsequenzen für den Menschen

Für die Menschen kann der Klimawandel weitreichende Auswirkungen auf ihre Gesundheit, Schutz und Sicherheit haben. Diese physischen Risiken entstehen in erster Linie durch klima- und wetterbedingte Ereignisse wie Dürren, Überschwemmungen, Stürme, Waldbrände und den Anstieg des Meeresspiegels.

Veränderungen der Niederschläge oder das Schmelzen von Eis und Schnee beeinflussen die Quantität und Qualität der Wasserressourcen auf der ganzen Welt, und der Anstieg des Meeresspiegels führt zu Überschwemmungen und zur Erosion von Küsten- und Tieflandgebieten. Es wird geschätzt, dass ein Temperaturanstieg von 2°C bis 2100 zu einem Anstieg des Meeresspiegels um 0.36 – 0.87 Meter führen wird.¹⁹ Angesichts der Tatsache, dass etwa 40 Prozent der Weltbevölkerung in einem Umkreis von 100 Kilome-

⁹ <https://www.wwf.org.uk/effectsofclimatechange>

¹⁰ <https://www.weforum.org/agenda/2018/04/what-happens-if-all-the-coral-reefs-die>

¹¹ <https://www.wwf.org.uk/effectsofclimatechange>

¹² <https://www.theguardian.com/world/2019/jul/12/arctic-wildfires-c02-carbon-emissions-same-sweden> and <https://public.wmo.int/en/media/news/july-matched-and-maybe-broke-record-hottest-month-analysis-began>

¹³ <https://www.iucn.org/resources/issues-briefs/forests-and-climate-change>

¹⁴ <https://climatechange.ita.org/land-types/forest-lands/>

¹⁵ IPCC (2018), Special Report: Global Warming of 1.5°C, page 9 f.

¹⁶ <https://www.iucn.org/commissions/commission-ecosystem-management/our-work/cems-thematic-groups/ecosystem-services>

¹⁷ <https://www.ipbes.net/news/media-release-worsening-worldwide-land-degradation-now-%E2%80%98critical%E2%80%99-undermining-well-being-32>

¹⁸ <https://www.dw.com/en/why-biodiversity-loss-hurts-humans-as-much-as-climate-change/a-48579014>

¹⁹ https://report.ipcc.ch/sr15/pdf/sr15_spm_final.pdf

tern um eine Küste leben, ist die Zahl der Menschen, die dieser Bedrohung potenziell ausgesetzt sind und umgesiedelt werden müssen, enorm. Ein Temperaturanstieg von 2°C könnte darüber hinaus bei bis zu 20 Prozent der Weltbevölkerung zu chronischem Wassermangel führen (derzeit sind etwa 5 Prozent der Weltbevölkerung der Wasserknappheit ausgesetzt).²⁰

Es wird erwartet, dass der Klimawandel Gesundheitsprobleme verschärfen wird, die bereits jetzt eine grosse Belastung für anfällige Bevölkerungsgruppen wie Kinder und ältere Menschen darstellen. Er fördert Infektionskrankheiten, darunter auch durch Wasser übertragene Krankheiten wie Durchfall, und er erweitert die geografische Reichweite von Tropenkrankheiten wie Malaria oder Dengue. In Europa ist bereits ein Anstieg von Tropenkrankheiten wie Malaria zu verzeichnen, der vermutlich mit dem Klimawandel zusammenhängt.

Häufigere und intensivere Überschwemmungen und Dürren werden die Ernährungssicherheit verschlechtern und drohen, Unterernährung und Mangelernährung in einer Reihe von Entwicklungsländern zu verstärken, was zur Vertreibung von Menschen führt. Unerträgliche Hitze droht, bestimmte Gebiete unbewohnbar zu machen, was möglicherweise bewaffnete Konflikte um knappe Ressourcen auslösen und Millionen von Klimaflüchtlingen verursachen wird.²¹ Kurz gesagt, das menschliche Leid und die sozioökonomischen Kosten der durch den Klimawandel verursachten Gesundheitsprobleme sind beträchtlich.²²

Wirtschaftliche Konsequenzen

Da die globalen Temperaturen weiter steigen, beschleunigen sich auch die sozioökonomischen Auswirkungen des Klimawandels.²³ Ihr Umfang und ihre Art hängen von der Branche und vom Standort ab. Sektoren wie Land- und Forstwirtschaft, Energie und Tourismus, die stark von bestimmten Temperatur- und Niederschlagsmengen abhängig sind, sind besonders anfällig. Niedrig gelegene, überschwemmungsgefährdete Gebiete sind einem hohen Risiko ausgesetzt, unbewohnbar zu werden.

Man schätzt, dass allein im Jahr 2017 Katastrophen im Zusammenhang mit wetter- und klimabedingten Risiken weltweit für Tausende von Opfern (z.B. hitzebedingte Todesfälle) und mehr als EUR 270 Mia. an Verlusten verantwortlich sind.²⁴ Hinzu kommt, dass im Jahr 2018 nur die Hälfte der durch Naturkatastrophen verursachten wirtschaftlichen Schäden durch Versicherungen gedeckt war. Die Versicherungsgesellschaften erachten den Besitz von Eigentum in bestimmten Gebieten zunehmend für zu riskant um es zu versichern, so dass die Kosten für die Schäden von Familien und Unternehmen selbst getragen werden müssen.²⁵

Die EU schätzt, dass eine Erwärmung um 3.5°C eintreten könnte, wenn keine zusätzlichen Massnahmen ergriffen werden und so allein in der EU Schäden in Höhe von mindestens EUR 190 Mia. verursachen würde. Dies entspricht einem Nettowohlfahrtsverlust von 1.8 Prozent des derzeitigen BIP. Allein die Kosten für Fluss-Hochwasserschäden könnten mehr als EUR 10 Mia. betragen.²⁶

Naturkatastrophen wie Überschwemmungen führen nicht nur zu Schäden an Eigentum und Infrastruktur, sondern auch zur Unterbrechung der globalen Lieferketten.²⁷ So haben beispielsweise die schweren Überschwemmungen in Thailand im Jahr 2011 den Geschäftsbetrieb für Tausende von Unternehmen zum Erliegen gebracht, insbesondere in der Festplattenindustrie, die auf thailändische Zulieferer angewiesen waren. Einer der weltweit führenden Hersteller von Festplattenlaufwerken verlor 45 Prozent seiner Lieferungen, einige andere mussten Fabriken schliessen.²⁸

Der Einfluss des Klimawandels auf die menschliche Gesundheit, insbesondere von Hitzewellen, wirken sich ebenfalls negativ auf die Arbeitsproduktivität aus. Die durchschnittliche Arbeitsproduktivität im Freien könnte bis zum Ende des Jahrhunderts in den südeuropäischen Ländern um etwa 10 bis 15 Prozent und in den nordeuropäischen Ländern um 2 bis 4 Prozent sinken.²⁹ Veränderungen in den Niederschlagsmustern, häufigere extreme Wetterereignisse und eine geringere Wasserverfügbarkeit führen ebenfalls zu einer verminderten landwirtschaftlichen Produktivität. Bis zum Ende des 21. Jahrhunderts könnten die weltweiten landwirtschaftlichen Erträge bei Nutzpflanzen wie Mais um bis zu 15 Prozent zurückgehen.³⁰

Eindämmung des Klimawandels und Anpassung an den Klimawandel

Die wissenschaftlichen Beweise sind eindeutig: Je mehr Treibhausgasemissionen wir verursachen, desto mehr heizen wir den Planeten auf - mit noch verheerenderen Folgen als den hier beschriebenen. Um die globale Erwärmung ab einer bestimmten Temperatur (z.B. bei einem Anstieg von 1.5° oder 2°C) zu stoppen und das Schlimmste zu verhindern, müssen wir daher unsere Emissionen deutlich einschränken und sie bis spätestens 2050 auf netto Null reduzieren.³¹

²⁰ WEF_Climate Change-Dynamic-Briefing.pdf

²¹ https://www.focus.de/wissen/klima/klimakatastrophe-forscher-sehen-menschheit-mitte-des-jahrhunderts-am-ende_id_10802940.html

²² <https://unfccc.int/news/climate-change-impacts-human-health>

²³ <https://unfccc.int/news/state-of-the-climate-in-2018-shows-accelerating-climate-change-impacts>

²⁴ WEF_Climate Change-Dynamic-Briefing.pdf

²⁵ <https://www.bbc.com/news/business/it-s-a-problem-for-society-climate-change-is-making-some-homes-uninsurable-1.5173697>

²⁶ <https://ec.europa.eu/jrc/en/research-topic/impacts-climate-change>

²⁷ Bank_of_England_quarterly17_climate_change

²⁸ <https://www.bsr.org/en/our-insights/blog-view/climate-change-supply-chains-go-hand-in-hand>, auch: <https://www.theguardian.com/technology/2011/oct/25/thailand-floods-hard-drive-shortage>, und: <https://www.smh.com.au/technology/thai-flooding-impact-on-tech-companies-suppliers-20111103-1mw47.html>; https://www.pcworld.com/article/248775/nec_to_cut_10000_workers_forecasts_13_billion_loss_in_year_through_march.html

²⁹ <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/peseta-iii-climate-change-impacts-labour-productivity>

³⁰ WEF_Climate Change-Dynamic-Briefing.pdf

³¹ Proclim_Brennpunkt_Klima_CH_Minderung_2016.pdf

Minderungsmaßnahmen spielen eine Schlüsselrolle bei der Bekämpfung des Klimawandels. Der Klimawandel kann abgeschwächt werden, indem die Menge der Treibhausgase in der Atmosphäre reduziert wird. Dies kann erreicht werden, indem die Quellen dieser Gase reduziert und indem die natürlichen «Senken» (wie Ozeane, Wälder und Böden), die diese Gase akkumulieren und speichern, verstärkt werden. Die Eindämmung verringert das erwartete Ausmass der Klimaschäden. Es wird geschätzt, dass frühzeitige und ehrgeizige Minderungsmaßnahmen den Volkswirtschaften helfen können, die Hälfte der Schäden am BIP bis 2060 zu vermeiden.³²

Eines der Hauptziele der Minderungsmaßnahmen ist unser Energiesystem zu ändern. Denn dieses ist für mehr als zwei Drittel der weltweiten Treibhausgasemissionen verantwortlich.³³ Wenn wir Energie weiterhin so produzieren wie bisher, wird dies bis 2050 zu einer Verdoppelung oder sogar Verdreifachung der CO₂-Emissionen führen. Wir müssen daher das Energiesystem dekarbonisieren, indem wir fossile Energie durch erneuerbare Energiequellen (wie Sonnen- und Windkraft) und kohlenstoffarme Energie (wie Wasserkraft) sehr schnell und umfassend ersetzen.³⁴

Gleichzeitig müssen wir die Effizienz unserer Energienutzung erheblich steigern. Je nach dem betreffenden Sektor können unterschiedliche Massnahmen ergriffen werden.

Im *Verkehrswesen* entstehen die meisten CO₂-Emissionen durch die Verbrennung von Treibstoffen. Um unseren Energieverbrauch zu senken, müssen wir jedoch nicht nur die Energieeffizienz verbessern, sondern auch unsere Mobilitätsmuster ändern, indem wir den Flugverkehr einschränken, den öffentlichen Nahverkehr ausbauen und auf emissionsfreie Fahrzeuge umsteigen³⁵ sowie durch den Wechsel zu verschiedenen Arten der Mobilität hin zu intelligenten Transportsystemen.

Bei *Gebäuden* wird erwartet, dass das Bevölkerungswachstum und die erhöhte Nachfrage nach Kühlsystemen aufgrund höherer Temperaturen und akuter Hitzewellen bis 2050 zu einem Anstieg des Energiebedarfs um 80 Prozent führen werden. Zur Eindämmung des Klimawandels müssen wir die Wärmedämmung von Gebäuden verbessern und fossile Heizsysteme durch Solar- oder Erdwärme ersetzen, um die Emissionen zu senken.³⁶

Bei der *industriellen Produktion* können die Emissionen um bis zu 50 Prozent reduziert werden, wenn Energie effizienter genutzt wird.³⁷ Der Übergang von einer linearen zu einer Kreislaufwirtschaft, in der Materialien wiederverwendet, neu hergestellt und recycelt werden, ist ein weiterer wichtiger Schritt zur Emissionsminderung.

Ein weiterer Faktor des Klimawandels ist die Entwaldung, die durch die Zerstörung lebenswichtiger Kohlenstoffsenken massive Mengen CO₂ in die Atmosphäre freisetzt. Die fortschreitende Zerstörung der Wälder auf der ganzen Welt und insbesondere des Amazonasgebiets, das 20 Prozent des Kohlenstoffs der Biomasse der Welt speichert, ist besonders gravierend. Diesen Trend zu stoppen und gleichzeitig anderswo Bäume zu pflanzen, ist daher von grösster Bedeutung.

Auch *Viehzucht* spielt eine wichtige Rolle. Insgesamt 23 Prozent der durch menschliche Aktivitäten verursachten Treibhausgasemissionen stammen aus Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Landnutzung generell.³⁸ Kühe und Schafe, die als Teil ihres Verdauungsprozesses grosse Mengen an Methan produzieren³⁹ sowie die Verwendung von Düngemitteln, die Stickstoff enthalten und Distickstoffoxidemissionen erzeugen, spielen eine relevante Rolle bei der globalen Erwärmung. Während die Landwirte ihre Emissionen senken müssen, indem sie weniger Düngemittel verwenden und die Wälder auf ihrem Land wiederaufforsten, sollte die menschliche Ernährung überwiegend pflanzlicher statt tierischer Natur sein.

Neben der Eindämmung des Klimawandels muss die Welt auch in Massnahmen investieren, die die Anpassung an den tatsächlichen oder erwarteten künftigen Klimawandel unterstützen, der bereits fortgeschritten ist und nicht aufgehalten werden kann. Die Anpassung verpflichtet uns auch dazu, das Beste aus allen potenziell vorteilhaften Möglichkeiten zu machen, die mit dem Klimawandel verbunden sind (z.B. längere Wachstumsperioden oder höhere Erträge in einigen Regionen). Zu den beispielhaften Anpassungsmaßnahmen gehören die effizientere Nutzung knapper Wasserressourcen, der Schutz von Gebäuden vor extremen Wetterereignissen, der Bau von Hochwasserschutzanlagen und die Entwicklung von Pflanzen, die weniger empfindlich auf Dürren reagieren.

Können wir die Versprechen des Pariser Abkommens (eine 1.5°C-Welt) noch einhalten?

Alle Szenarien und Wege des Klimawandels zeigen, dass wir keine andere Wahl haben, als einerseits die Treibhausgasemissionen dringend und substanziell zu reduzieren und uns andererseits zum Wohle der Menschheit und des Planeten als Ganzes an die neuen Umstände anzupassen. Der Klimawandel und seine verheerenden Folgen lassen sich nicht aufhalten, aber wir können sie eindämmen. Der Erfolg hängt von zukünftigen ehrgeizigen Anstrengungen und global koordinierten Massnahmen von Regierungen, Unternehmen und der Zivilgesellschaft gleichermaßen ab.

³² OECD Climate Change_2015

³³ International Energy Agency, IEA (2018), CO₂ Emissions from Fuel Combustion, Highlights, page 3

³⁴ Proclim

³⁵ Proclim

³⁶ Proclim

³⁷ Proclim

³⁸ IPCC_ClimateChangeAndLand_2019

³⁹ <http://www.fao.org/news/story/en/item/197646/icode/>

Das Paris Übereinkommen vom Dezember 2015 stellt einen wichtigen Meilenstein auf dem Weg zu einem koordinierten Vorgehen dar. Das Abkommen bringt einen weltweiten Konsens über die Notwendigkeit zum Ausdruck, den Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur auf deutlich unter 2°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen und die Bemühungen zur Begrenzung des Temperaturanstiegs auf 1.5°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau fortzusetzen. Im Jahr 2018 warnte der IPCC jedoch davor, dass die Ambitionen, die Regierungen in aller Welt im Paris Übereinkommen formuliert haben, nicht mehr ausreichen, um die globale Erwärmung auf 1.5°C zu begrenzen.

Der IPCC hob deutlich hervor, dass die Schäden bei einem 1.5°C-Ziel gegenüber einem 2°C-Ziel viel geringer ausfallen. Der IPCC betonte jedoch auch, dass das Erreichen des 1.5°C-Ziels eine Herkulesleistung wäre, die rasche und dramatische Veränderungen in der Arbeitsweise von Regierungen, Industrien und Gesellschaften mit sich bringt. Wir müssen die Treibhausgasemissionen bis 2030 um mindestens 49 Prozent des Niveaus von 2017 reduzieren und bis 2050 Netto-Null-Emission erreichen. Dies erfordert auch, dass wir enorme Mengen Kohlendioxid aus der Atmosphäre entfernen. Der IPCC-Bericht konzentrierte sich jedoch nur auf das, was Regierungen, Unternehmen und Einzelpersonen dafür tun müssten - die Machbarkeit wurde nicht in Betracht gezogen. Es überrascht nicht, dass es eine gewisse Skepsis darüber gibt, ob das 1.5°C-Ziel noch erreichbar ist. Wobei einige Wissenschaftler argumentieren, dass selbst das Erreichen des 2°C-Ziels bereits praktisch unmöglich ist.⁴⁰

Es muss jetzt rasch und umfassend gehandelt werden. Jedes Jahr des Nichthandelns wird zu höheren Kosten und grösseren Konsequenzen führen. Jetzt ist es an der Zeit, dass wir alle als Bürger, Verbraucher, Arbeitnehmer, Unternehmen, Investoren, Politiker und als die Menschen dieser Welt Verantwortung übernehmen und uns an den koordinierten Anstrengungen beteiligen, die erforderlich sind, damit der Planet auch in Zukunft prosperieren kann.

Allgemeine Risikohinweise

Bei dieser Publikation handelt es sich um eine Marketingmitteilung. Diese Publikation dient ausschliesslich zu Ihrer Information und stellt kein Angebot, keine Offerte oder Aufforderung zur Offertstellung und kein öffentliches Inserat und keine Empfehlung zum Kauf oder Verkauf von Anlage- oder anderen spezifischen Produkten dar. Diese Publikation ist nur für den Empfänger bestimmt und darf weder in elektronischer noch in anderer Form an Dritte weitergeleitet, vervielfältigt oder veröffentlicht werden. Der Inhalt dieser Publikation ist von Mitarbeitenden der LGT Bank (Schweiz) AG verfasst und beruht auf Informationsquellen, welche wir als zuverlässig erachten. Wir können aber keine Zusicherung oder Garantie für dessen Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität abgeben. Die Umstände und Grundlagen, die Gegenstand der in dieser Publikation enthaltenen Informationen sind, können sich jederzeit ändern. Einmal publizierte Informationen sind daher nicht so zu interpretieren, dass sich seit ihrer Publikation die Verhältnisse nicht geändert haben oder die Informationen immer noch aktuell seien. Die Informationen in dieser Publikation stellen weder Entscheidungshilfen für wirtschaftliche, rechtliche, steuerliche oder andere Beratungsfragen dar, noch dürfen alleine aufgrund dieser Angaben Anlage- oder sonstige Entscheidungen getroffen werden. Eine Beratung durch eine qualifizierte Fachperson wird empfohlen. Anleger sollten sich bewusst sein, dass der Wert von Anlagen sowohl steigen als auch fallen kann. Eine positive Performance in der Vergangenheit ist daher keine Garantie für eine positive Performance in der Zukunft. Das Risiko von Kurs- und Fremdwährungsverlusten aufgrund einer für den Anleger ungünstigen Wechselkursentwicklung kann nicht ausgeschlossen werden. Es besteht die Gefahr, dass die Anleger nicht den vollen Betrag zurück erhalten, den sie ursprünglich investiert haben. Prognosen sind kein verlässlicher Indikator für zukünftige Wertentwicklungen. Die bei der Ausgabe und Rücknahme der Anteile erhobenen Kommissionen und Kosten werden dem Anleger individuell belastet und finden deshalb keine Berücksichtigung in der dargestellten Wertentwicklung. Wir schliessen uneingeschränkt jede Haftung für Verluste bzw. Schäden jedweder Art aus – sei es für direkte, indirekte oder Folgeschäden –, die sich aus der Verwendung dieser Publikation ergeben sollten. Diese Publikation ist nicht für Personen bestimmt, die einer Rechtsordnung unterstehen, die die Verteilung dieser Publikation verbietet oder von einer Bewilligung abhängig macht. Personen, in deren Besitz diese Publikation gelangt, sowie potenzielle Investoren haben sich selbst im Heimat-, Wohnsitz- oder Sitzland bezüglich der gesetzlichen Anforderungen sowie allfälligen steuerlichen Konsequenzen, Fremdwährungsrestriktionen oder Fremdwährungskontrollen und anderen Aspekte, welche vor dem Entscheid über die Zeichnung, den Erwerb, den Besitz, den Austausch, die Rückgabe oder eine andere Handlung in Bezug auf solche Anlagen relevant sind, umfassend zu informieren, sich angemessen beraten zu lassen sowie etwaige Beschränkungen einzuhalten. Den mit der Erstellung dieser Publikation betrauten Personen ist es im Rahmen interner Richtlinien freigestellt, den in dieser Publikation erwähnten Titel zu kaufen, zu halten und zu verkaufen. Zu allfälligen genannten Finanzinstrumenten stellen wir Ihnen gerne jederzeit und kostenlos weitere Unterlagen zur Verfügung, wie beispielsweise ein Basisinformationsblatt nach Art. 58 ff. des Finanzdienstleistungsgesetzes (BIB), einen Prospekt gemäss Art. 35 ff. des Finanzdienstleistungsgesetzes oder ein gleichwertiges ausländisches Produktinformationsblatt, z.B. ein Basisinformationsblatt nach der Verordnung EU 1286/2014 für verpackte Anlageprodukte für Kleinanleger und Versicherungsanlageprodukte (PRIIPS KID).

⁴⁰ <https://www.scientificamerican.com/article/limiting-warming-to-1-5-celsius-will-require-drastic-action-ipcc-says/>