



# Viewpoint ESG-Anlagen

## Kann die Nachfrage nach kritischen Mineralien in verantwortungsvoller Weise gedeckt werden?



**Albertine Pegrum-Haram**  
Climate Change Analyst



**Claire Robbs**  
CFA, Credit Analyst, Investment  
Grade Credit Research



**Robert Whitworth**  
CFA, Equity Analyst,  
Fundamental Research Team

### Überblick

- Eine sichere und kontinuierliche Versorgung mit kritischen Mineralien ist von grundlegender Bedeutung für die Energiewende und das Erreichen der Netto-Null-Ziele. Die Nachfrage übt jedoch Druck auf die Lieferketten und die Kosten aus, wodurch eine Polarisierung mit Blick auf die Energiewende droht.
- Die Konzentration des Angebots in Ländern wie China und Indonesien ist ein zentraler Aspekt für die Frage, wie sich die Preisdynamik und die Merkmale des verantwortungsvollen Bergbaus vor dem Hintergrund zunehmender internationaler Zollstreitigkeiten entwickeln werden.
- Der Wettlauf um kritische Mineralien birgt für Anleger sowohl Chancen als auch Risiken, da sich der Sektor an einem Scheideweg befindet: Werden sich transparente Lieferketten mit einer verantwortungsvollen Beschaffungspolitik und strengen ESG-Vorgaben herausbilden – oder wird sich der Wille durchsetzen, den Zugang zu kritischen Mineralien um jeden Preis sicherzustellen?
- Wir befassen uns mit den wahrscheinlichen Folgen der Situation und der Rolle, die Anleger bei der Förderung verantwortungsvoller Lieferketten spielen.

## Die Energiewende ist eine Materialwende

Die Dekarbonisierung der Wirtschaft erfordert eine erhebliche Ausweitung grüner Technologien wie E-Mobilität, Photovoltaik, Windturbinen und Batteriespeicher für das Versorgungsnetz. In all diesen Bereichen existiert ein erheblicher Bedarf an Mineralien. Ein Mangel an „kritischen Mineralien“ wie Kobalt, Kupfer, Lithium, Seltene Erden, Graphit und Nickel birgt Versorgungsrisiken, die das Tempo der Energiewende drosseln und ihren Umfang einschränken könnten.

Die Europäische Union (EU) geht davon aus, dass sich die Nachfrage nach Seltenerdmetallen und Lithium bis 2030 versechsfachen bzw. verzehnfachen wird.<sup>1</sup> Selbst bei Szenarien, die eine Begrenzung der Erderwärmung auf 1,5°C nicht erreichen, ist ein erheblicher Anstieg der Mineraliennachfrage zu erwarten. So wird die Kupfernachfrage gemäß dem Szenario für nachhaltige Entwicklung der Internationalen Energieagentur von 25 Millionen Tonnen im Jahr 2022 auf unglaubliche 35 Millionen Tonnen im Jahr 2030 ansteigen.<sup>2</sup>

Nachfrageszenarien wie die der IEA haben eine Welle von Spekulationen über kurzfristige „Superzyklen“ im Bereich der kritischen Metalle ausgelöst. Viele Regierungen, z. B. in den USA und in der EU, haben infolgedessen Zölle eingeführt, internationale Abkommen abgeschlossen und innenpolitische Maßnahmen verabschiedet, um die Versorgung zu sichern und die Entwicklung heimischer Lieferketten zu fördern. Es ist jedoch zu beachten, dass die grundsätzlich positive Stimmung am Markt vorübergehenden Einflüssen wie der Verlangsamung der chinesischen Bautätigkeit unterliegt, die zu einem Rekordhoch bei den Exporten von raffiniertem Kupfer im Mai und Juni 2024 führte<sup>3</sup>. Dies weist auf eine entscheidende Schwäche in einer der wichtigsten Nachfragesäulen hin: Der Konsum von Kupfer geht heute zu 30% auf den chinesischen Immobiliensektor zurück.

Auch die zunehmend schwankende und polarisierte Stimmung mit Blick auf die Energiewende, die vor allem von der Ungewissheit in Bezug auf die US-Wahlen befeuert wird, trägt zu einem komplizierten Bild bei der Gegenüberstellung der langfristigen und kurzfristigen Nachfrage bei. Unserer Ansicht nach wird die Energiewende holprig verlaufen – und tatsächlich ist das jetzt schon der Fall. Es zeigt sich, dass verschiedene Länder und Regionen unterschiedlich schnell vorankommen: Einige machen eine Kehrtwende bei der Festlegung von Klimazielen, während andere ihre gesetzlichen Vorgaben weiter verschärfen. Das führt

zu Unsicherheiten hinsichtlich der Zeitpläne für den Ausbau von Schlüsseltechnologien. Die kurzfristige politische Ungewissheit erhöht die Preisvolatilität bei kritischen Metallen, was letztlich zu einem Rückgang der Neuinvestitionen führt. So stiegen beispielsweise die Lithiumpreise ab 2021 um mehr als 700%, bis sie im Jahr 2022 einen Höchststand erreichten. 2024 kam es dann wieder zu einer Mäßigung. Auch die Nickelpreise brachen 2024 ein, nachdem billiges indonesisches Nickel, dessen Abbau von chinesischen Unternehmen finanziert wurde, zu einem erheblichen Überangebot auf dem Markt führte. In der Folge kündigten führende Bergbauunternehmen wie der australische Großkonzern BHP<sup>4</sup> an, die heimische Nickelproduktion auszusetzen.

Wir wissen jedoch, dass eine sichere und kontinuierliche Versorgung mit kritischen Mineralien von grundlegender Bedeutung für das Erreichen der Netto-Null-Ziele ist. Die Verzögerung von Investitionen in Bergwerke könnte zu noch stärkeren Engpässen in den Lieferketten führen, wenn die Nachfrage nach kritischen Technologien ansteigen sollte – zum Beispiel aufgrund plötzlicher Kurswechsel in der Politik in Richtung von Netto-Null-Emissionen, wenn die Auswirkungen des Klimawandels noch stärker spürbar werden. Die Erschließung neuer Minen wird in vielen Regionen schon jetzt durch lange Genehmigungszeiten behindert, und dieses Problem verschärft sich derzeit noch weiter. So hat sich die durchschnittliche Zeit für die Inbetriebnahme von Bergwerken laut S&P von 12,7 Jahren im September 2005 auf 17,9 Jahre im Jahr 2022-23 erhöht.<sup>5</sup> Neubauprojekte werden in der Branche ebenso als teuer und riskant angesehen, und dies gilt umso mehr für kritische Metalle, da die schwindende Gewissheit über den Zeitrahmen der Energiewende und der breiten Einführung neuer Technologien zu Preisschwankungen führt. In jüngster Zeit hat sich der Sektor auf Fusionen und Übernahmen sowie neue Technologien zur Steigerung der Erzgehalte konzentriert, anstatt neue Anlagen zu entwickeln, um das Engagement in Metallen wie Kupfer zu erhöhen.

Diese Diskrepanz zwischen den Zeitplänen und der Marktstimmung könnte zu einem rücksichtslosen Wettlauf um die Versorgung mit kritischen Metallen führen, sodass beispielsweise mehr Lieferungen aus Regionen mit schlechter Menschenrechts- und Arbeitspolitik bezogen werden. Das wiederum hätte eine Erhöhung der sozialen und ökologischen Risiken zur Folge.

## Sie möchten mehr erfahren? Scrollen Sie weiter oder nutzen Sie die Quicklinks



**Die neue geopolitische Dimension der kritischen Mineralien**



**Das Dilemma des verantwortungsvollen Anlegers**



**Der Bergbausektor steht am Scheideweg**



**Auf welches Szenario steuert der Sektor zu?**



**Welche Rolle können Anleger bei der Förderung verantwortungsvoller Lieferketten spielen?**

<sup>1</sup> Europäische Kommission, In focus: Clean energy technologies, 15. Mai 2024

<sup>2</sup> IEA, Introducing the Sustainable Development Scenario, Dezember 2019

<sup>3</sup> ING, China's Third Plenum provides little support to metals, 22. Juli 2024

<sup>4</sup> Forbes, Mining giants are worried that a flood of cheap Indonesian nickel could wipe them out, 26. Februar 2024

<sup>5</sup> S&P Global, Average lead time almost 18 years for mines started in 2020–23, 10. April 2024



## Die neue geopolitische Dimension der kritischen Mineralien

Die Abhängigkeit von Rohstoffen stand schon immer im Zentrum der Dynamik von Handelsbeziehungen. Neu ist jedoch der Schwerpunkt auf Metallen und Mineralien, die in der Vergangenheit keine bestimmende Rolle in diesem Bereich spielten. Die Gewährleistung einer zuverlässigen, diversifizierten Versorgung mit kritischen Metallen hat sich in den letzten Jahren zu einer strategischen Priorität für die USA und die EU entwickelt.

Die Konzentration des Angebots ist ein zentraler Aspekt für die Frage, wie sich die Preisdynamik und die Merkmale des verantwortungsvollen Bergbaus entwickeln werden. Heute kontrolliert China etwa 60% der Lithiumraffination, 40% der Kupferraffination und 90% der weltweiten Kapazitäten zur Verarbeitung Seltener Erden. Zudem entfielen in den letzten drei Jahren 44% der weltweiten M&A-Investitionen im Lithiumbereich (nach Wert) auf China. Der Anteil Indonesiens an der weltweiten Nickelproduktion und -raffination stieg unterdessen zwischen 2020 und 2023 von 34% auf 52% bzw. von 23% auf 37%. Dieser Trend zur Konsolidierung der Lieferantebasis hat erneut zu einem geopolitischen Fokus auf „Mineralsicherheit“ und auf die Verstaatlichung von Ressourcen geführt.<sup>6</sup>

Die Spannungen haben zugenommen. Zölle auf die Einfuhr von chinesischen Elektrofahrzeugen in den USA und ähnliche Überlegungen

in der EU könnten zu Vergeltungsmaßnahmen durch China führen, das letztlich die Trumpfkarte in der Batterielieferkette hat. Die Ausfuhrbeschränkungen für kritische Mineralien in Erzeugerländern wie China haben sich über das letzte Jahrzehnt hinweg vervielfacht: von neun Fällen im Jahr 2009 auf 49 Fälle im Jahr 2019.<sup>7</sup> Die europäische Verordnung zu kritischen Rohstoffen aus dem Jahr 2024, nach der kein einzelnes Lieferland den jährlichen Verbrauch an kritischen Metallen in der EU zu mehr als 65% abdecken darf, und die Mineral Security Partnership unter Führung der USA sind reaktive Maßnahmen und Initiativen, die darauf abzielen, die Versorgungslage neu zu gestalten.

Dieser Trend zur Konsolidierung der Lieferantebasis hat erneut zu einem geopolitischen Fokus auf „Mineralsicherheit“ geführt.

## Das Dilemma des verantwortungsvollen Anlegers

Der Wettlauf um kritische Mineralien birgt für Anleger sowohl neue Chancen als auch neue Risiken. Eine höhere Nachfrage nach „Übergangsmaterialien“ in Verbindung mit einem eingeschränkten Angebot könnte infolge steigender Preise erhebliche Auswirkungen auf die Erträge von Bergbauunternehmen haben. Darüber hinaus könnte sich das Image eines Sektors wandeln, den ESG-bewusste Anleger bisher als

problematisch ansehen, sodass die zugehörigen Unternehmen künftig als verantwortungsvolle Wegbereiter der Energiewende erachtet werden und sich die Anlegerbasis im Zuge dessen verbreitert.

Wir erkennen die Schlüsselrolle von Metallen bei der Energiewende an, sind uns aber zugleich bewusst, dass andere soziale und ökologische

<sup>6</sup> IEA, Global Critical Minerals Outlook 2024, Mai 2024

Faktoren bei ihrer Beschaffung nicht außer Acht gelassen werden dürfen. Die negativen externen Effekte einer verstärkten Förderung – darunter Menschenrechtsverletzungen, Verlust der biologischen Vielfalt, Wasserverschmutzung und Treibhausgasemissionen – stellen aus systemischer Sicht ebenfalls Risiken dar. Sie könnten die Kernziele mit Blick auf die Gestaltung der Energiewende untergraben, die einen Übergang unter Einhaltung der Menschenrechte und unter Vermeidung unangemessener Belastungen der biologischen Vielfalt und der Umwelt vorsehen.

Nach wie vor besteht kein starkes Vertrauen in die Fähigkeit des Sektors, mit diesen externen Effekten umzugehen. Seit 2010 wurden 630 offizielle Anschuldigungen in Bezug auf Menschenrechtsverletzungen in Bergwerken verzeichnet, in denen Übergangsmetalle abgebaut werden<sup>8</sup>, davon 91 im vergangenen Jahr.<sup>9</sup> Soziale Probleme wie diese haben dazu beigetragen, dass viele Anleger den Sektor meiden und dass er insbesondere von Fonds ausgeschlossen wird, die auf verantwortungsvolles Anlegen ausgerichtet sind. Geringes Vertrauen und ein schlechter Ruf bestimmen auch das Verhältnis zu anderen

Interessengruppen. So hat der Widerstand lokaler Gemeinden zu erheblichen Verzögerungen bei der Erteilung von Genehmigungen und in einigen Fällen, wie bei First Quantum Minerals in Panama, zur Schließung von Minen geführt – wodurch in diesem konkreten Fall 40% der Konzerneinnahmen wegbrachen<sup>10</sup>.

Für verantwortungsvolle Anleger liegt hierin ein zentrales Dilemma: Wenn wir Investitionen in die Energiewende unterstützen wollen, ist es dann sinnvoll, nicht in den Bergbau zu investieren? Nach unserer Überzeugung haben Anleger die Macht, die besten Ergebnisse zu erwirken, indem sie Unternehmen nicht etwa ausschließen, sondern vielmehr durch aktive Einflussnahme auf die Unternehmen in ihrem Portfolio dafür sorgen, dass sie negative externe Effekte und Risiken vermeiden, und indem sie in diejenigen Bergbauunternehmen investieren, die die besten Ergebnisse anstreben.

## Der Bergbausektor steht am Scheideweg

Wir sind der Meinung, dass sich die Bergbauindustrie derzeit an einem entscheidenden Wendepunkt befindet, der ihre Rolle im Rahmen der Energiewende definieren könnte. Als einfaches Gedankenexperiment stellen wir uns zwei Szenarien vor, die den Ausgangspunkt für die Entwicklung des Sektors bilden könnten.

**1** Dieses Szenario umfasst transparente Lieferketten mit einer verantwortungsvollen Beschaffungspolitik und strengen ESG-Vorgaben. Hinzu kommt ein möglicherweise gestärktes Vertrauen in den Bergbausektor und daraus folgend eine breitere Zustimmung betroffener Gemeinden im Hinblick auf die Erschließung neuer Minen. Dies könnte wiederum ermöglichen, dass Genehmigungen und Lizenzen schneller erteilt werden.

In diesem Szenario stellen wir uns eine zirkuläre Kette von Ereignissen vor, die letztendlich dazu führt, dass Genehmigungs- und Lizenzierungsverfahren effizienter ablaufen. So kann das Risiko von Versorgungsengpässen vor dem Hintergrund der Energiewende verringert werden. Damit dieser Fall tatsächlich eintritt, muss der Sektor Vertrauen aufbauen. Mögliche Maßnahmen hierzu sind unter anderem Investitionen in strenge unabhängige Prüfungen, die beispielsweise auf dem Standard der Initiative for Responsible Mining Assurance (IRMA) beruhen; die Einhaltung globaler Grundsätze, wie sie etwa vom International Council on Mining and Metals (ICMM) erarbeitet worden sind; und ein aktives Hinwirken auf eine von Anfang an sichergestellte Unterstützung und Beteiligung der betroffenen Gemeinden. So könnte unter Anlegern die Zuversicht wachsen, dass Bergbauunternehmen tatsächlich Wegbereiter der Energiewende sein können.

Es gibt Anzeichen für eine höhere Zahlungsbereitschaft der Verbraucher bei Grundstoffen, die über verantwortungsvolle Lieferketten beschafft werden. Als Faustregel kann man sagen, dass die Nachfrage nach verantwortungsvollen Anlagen von besonders verbrauchernahen Unternehmen angekurbelt wird. Einige Autohersteller tun dies etwa

durch den Abschluss von direkten Abnahmevereinbarungen mit Bergbauunternehmen, die nachweislich bewährte Verfahrensweisen umsetzen. So hat sich BMW etwa Lithium-Lieferungen aus Minen gesichert, die aus Sicht des Unternehmens bewährte Verfahrensweisen im ESG-Bereich anwenden.<sup>11</sup> Diese Vereinbarung hilft dem Unternehmen auch dabei, die Deckung der langfristigen Nachfrage in direkter Weise abzusichern. Doch während in Bezug auf die Lithium-Lieferkette für Elektrofahrzeuge einige positive Initiativen existieren mögen, gibt es noch keine Anzeichen für einen prägenden Einfluss vergleichbarer kundenseitiger Anforderungen auf andere Rohstoffe und Lieferketten.

**2** Die Alternative besteht darin, dass die Abnehmer den Zugang zu kritischen Mineralien über alles andere stellen und versuchen, ihn um jeden Preis zu sichern. In diesem Fall droht eine Abwärtsspirale mit zwei sehr unterschiedlichen Maßstäben für die Unternehmensführung, laxer Aufsicht und Verbrauchern, die nicht bereit sind, im Interesse der Nachhaltigkeit höhere Preise zu zahlen. Dieses Szenario könnte schlimmstenfalls die gesellschaftliche Akzeptanz für die Energiewende beeinträchtigen und gleichzeitig Menschenrechtsverletzungen und Umweltzerstörung begünstigen. Zudem könnte es durch die Verlagerung von Lieferketten der EU und USA ins Inland oder in Territorien innerhalb der eigenen Wertegemeinschaft zu einer zunehmenden Preisdifferenz zwischen den in verschiedenen Regionen abgebauten Grundstoffen kommen.

## Eine Abwärtsspirale könnte die Fortsetzung von Menschenrechtsverletzungen und Umweltzerstörungen begünstigen

<sup>7</sup> Reuters, Export restrictions mount on critical materials, says OECD, 11. April 2023

<sup>8</sup> Gemäß Definition des Business & Human Rights Resource Centre: Bauxit, Kupfer, Kobalt, Lithium, Mangan, Nickel und Zink

<sup>9</sup> BHRCC Transition Minerals Tracker, Juli 2024

<sup>10</sup> Reuters, First Quantum could remove copper concentrate from Panama mine after election, CEO says, 24. April 2024

<sup>11</sup> BMW Group, BMW Group steps up sustainable sourcing of lithium for battery cell production to ensure rapid e-mobility expansion, 30. März 2021

## Auf welches Szenario steuert der Sektor zu?

Wir haben kürzlich an den Multi-Stakeholder-Dialogen des jährlichen OECD-Forums für verantwortungsvolle Lieferketten für Mineralien teilgenommen.<sup>12</sup> Dabei ergab sich ein gemischtes Bild für den Sektor: Anhaltende Probleme wie schlechte ESG-Praktiken, Beschwerden von betroffenen Gemeinden und Verzögerungen bei der Erteilung von Genehmigungen untergraben weiterhin die gesellschaftliche Akzeptanz für den Sektor sowie seine Expansionsfähigkeit. Gleichwohl sind spürbare Veränderungen zu verzeichnen: So berichten börsennotierte Unternehmen in den USA wie auch in Europa, dass solide ESG-Praktiken für die Finanzierung und den Marktzugang unerlässlich sind. Gründe dafür sind die kritischere Betrachtung durch die Anleger und das strengere regulatorische Umfeld, das auf Maßnahmen der EU zurückgeht. Die Richtlinie über die Sorgfaltspflicht von Unternehmen im Bereich der Nachhaltigkeit (Corporate Sustainability Due Diligence, CSDD) verpflichtet Unternehmen beispielsweise dazu, ihre Auswirkungen auf Mensch und Umwelt zu erkennen, zu reduzieren und Berichte darüber zu erstellen. Die Batterieverordnung verpflichtet unterdessen die Endverbraucher zu einer gründlichen Sorgfaltsprüfung in Bezug auf die Lieferkette und veranlasst sie so, ihre Zulieferer genauer unter die Lupe zu nehmen. Unternehmen entlang der gesamten Lieferkette werden in robuste Systeme für Auditing-Maßnahmen und zur Gewährleistung der Rückverfolgbarkeit investieren müssen, um die Anforderungen zu erfüllen.<sup>13</sup>

Der internationale Charakter der Lieferketten im Bergbausektor macht die Situation – trotz zunehmender Regulierung – komplizierter. Nicht alle Betreiber werden an den gleichen Umwelt- und Sozialstandards

gemessen, wie beispielsweise die Überschwemmung des Marktes mit Nickel aus billiger indonesischer Produktion verdeutlicht, die in vielen Fällen mit der Abholzung von Wäldern und der Vertreibung von Menschen verbunden war<sup>14</sup>. Für börsennotierte Bergbauunternehmen in den USA, im Vereinigten Königreich und in der EU, die derzeit höhere ESG-Standards einhalten, könnte eine stärkere Regulierung auch den Anreiz reduzieren, Projekte in Gebieten mit höheren sozialen und ökologischen Risiken umzusetzen. Dies könnte unter Umständen zu absurden Ergebnissen führen, wenn die betreffenden Optionen stattdessen von Bergbauunternehmen genutzt werden, die einer weniger strengen Kontrolle unterliegen. Es bleibt abzuwarten, wie sich die Maßnahmen zur Regulierung von Lieferketten auf die Harmonisierung von ESG-Grundsätzen auswirken werden. Nach derzeitigem Stand könnte es jedoch dazu kommen, dass sich ein zweigeteilter Bergbausektor herausbildet, in dem sehr unterschiedliche Standards gelten – je nachdem, wo und an wen die Produkte verkauft werden.

Es könnte dazu kommen, dass sich ein zweigeteilter Bergbausektor herausbildet, in dem sehr unterschiedliche Standards gelten.

## Welche Rolle können Anleger bei der Förderung verantwortungsvoller Lieferketten spielen?

Wenn Anleger auf Szenario 1 hinwirken wollen – also auf transparente Lieferketten mit einer verantwortungsvollen Beschaffungspolitik und strengen ESG-Vorgaben –, dann sollten sie gründliche Sorgfaltsprüfungen und aktive Mitwirkung in den Mittelpunkt ihrer Anlagestrategien und Allokationsentscheidungen stellen. Ein Fokus auf Ausschlüssen verkennt die Schlüsselrolle des Bergbaus für die Energiewende und schließt die Anleger aus, die Anreize für bewährte Verfahrensweisen schaffen wollen.

Unabhängig von den Absichten der Anleger führt der wachsende Einfluss geopolitischer Aspekte auf den Handel mit kritischen Metallen in Verbindung mit neuen rechtlichen Rahmenbedingungen zu einem zunehmend komplexen Ausblick für den Sektor. Welches Szenario für den Sektor auch eintreten mag – wir erachten eine gründliche Sorgfaltsprüfung und eine zielgerichtete Mitwirkung in jedem Fall als zentrale Bausteine für die Risikominimierung bei Investitionen im Bergbausektor.

<sup>12</sup> OECD-Forum für verantwortungsvolle Lieferketten für Mineralien, 21.–24. Mai 2024

<sup>13</sup> Europäische Kommission, Corporate sustainability due diligence, 25. Juli 2024

<sup>14</sup> Mongabay, Indonesian nickel project harms environment and human rights, report says, Februar 2024

## Unsere Autoren



### Albertine Pegrum-Haram, Climate Change Analyst

Albertine Pegrum-Haram ist seit Sommer 2022 im Team für verantwortungsvolles Anlegen mit Schwerpunkt Klimawandel tätig. Sie kommt aus der Klimawissenschaft und arbeitete zuvor als Forscherin und Beraterin bei einer Reihe von Organisationen des akademischen, des dritten und des öffentlichen Sektors. Wenn sie nicht arbeitet, verbringt sie ihre Zeit am liebsten mit Lesen, Laufen und Klettern.



### Claire Robbs CFA, Credit Analyst, Investment Grade Credit Research

Claire kam durch die Übernahme von BMO GAM (EMEA) im Jahr 2021 zu Columbia Threadneedle Investments. Sie war seit 2018 bei BMO tätig und arbeitet seit 2015 im Bereich Fixed Income. Ihre Freizeit verbringt sie am liebsten mit ihrer Tochter. Zu ihren Hobbys zählen das Malen, das Backen und Ausflüge in die Natur.



### Robert Whitworth, CFA, Equity Analyst, Fundamental Research Team

Robert ist seit 2023 bei Columbia Threadneedle Investments tätig und ist für europäische und britische Grundstoffunternehmen zuständig. Vor seinem Eintritt in das Unternehmen arbeitete er bei BNP Paribas Exane als Aktienanalyst mit Schwerpunkt auf im Vereinigten Königreich notierten Baustoffunternehmen. Zuvor arbeitete er im Team Materials, Tactical Research & Strategy bei Goldman Sachs. Er begann seine berufliche Laufbahn bei der UBS, wo er eine Ausbildung zum Buchhalter absolvierte. Außerhalb der Arbeit verbringt er gerne Zeit mit seinen beiden kleinen Kindern.

Weitere Informationen finden Sie auf [www.columbiathreadneedle.com](http://www.columbiathreadneedle.com)



#### Wichtiger Hinweis

Diese Informationen richten sich ausschließlich an institutionelle Investoren der genannten Region. (Nutzung durch oder Weitergabe an Privatkunden verboten). Für Vermarktungszwecke bestimmt.

Dieses Dokument dient ausschließlich zu Informationszwecken und ist nicht repräsentativ für eine bestimmte Anlage. Dies stellt kein Angebot und keine Aufforderung zum Kauf oder Verkauf von Wertpapieren oder sonstigen Finanzinstrumenten und keine Anlageempfehlung oder Dienstleistung dar. Anlagen sind mit Risiken verbunden, unter anderem mit dem Risiko eines Kapitalverlusts. Ihr Kapital unterliegt einem Risiko. Marktrisiken können einzelne Emittenten, Wirtschaftssektoren, Branchen oder den gesamten Markt betreffen. Der Wert von Anlagen ist nicht garantiert, und Anleger erhalten den ursprünglich investierten Betrag unter Umständen nicht zurück. Anlagen im Ausland können aufgrund politischer und wirtschaftlicher Instabilität, schwankender Wechselkurse sowie abweichender Finanz- und Rechnungslegungsstandards bestimmte Risiken beinhalten und volatil sein. Die in diesem Dokument genannten Wertpapiere dienen nur der Veranschaulichung und können sich ändern. Ihre Nennung ist nicht als Kauf- oder Verkaufsempfehlung zu verstehen. Die beschriebenen Wertpapiere können sich als rentabel oder unrentabel erweisen. Die zum Ausdruck gebrachten Ansichten entsprechen dem Stand zum angegebenen Zeitpunkt und können sich ändern, wenn sich die Marktbedingungen oder andere Bedingungen verändern. Darüber hinaus können sie sich von Ansichten anderer Geschäftspartner oder Tochtergesellschaften von Columbia Threadneedle Investments (Columbia Threadneedle) unterscheiden. Tatsächliche Anlagen oder Anlageentscheidungen, die von Columbia Threadneedle und ihren Tochtergesellschaften auf eigene Rechnung oder im Namen von Kunden getätigt oder getroffen werden, spiegeln die zum Ausdruck gebrachten Ansichten unter Umständen nicht wider. Die Angaben in diesem Dokument stellen keine Anlageberatung dar und die individuelle Situation einzelner Anleger wird darin nicht berücksichtigt. Anlageentscheidungen sollten stets auf Grundlage des besonderen finanziellen Bedarfs, der Ziele, des Zeithorizonts und der Risikotoleranz eines Anlegers getroffen werden. Die beschriebenen Anlageklassen sind unter Umständen nicht für alle Anleger geeignet. Wertentwicklungen der Vergangenheit sollten nicht als Hinweis auf die zukünftige Wertentwicklung aufgefasst werden und Prognosen stellen keine Garantie dar. Von Dritten bereitgestellte Informationen und Einschätzungen stammen aus Quellen, die als zuverlässig angesehen werden, ihre Genauigkeit oder Vollständigkeit kann jedoch nicht garantiert werden. Dieses Dokument und seine Inhalte wurden von keiner Aufsichtsbehörde geprüft.

In Australien: Herausgegeben von Threadneedle Investments Singapore (Pte.) Limited [„TIS“], ARBN 600 027 414. TIS ist von der Vorschrift, für die von ihr für „Wholesale-Kunden“ in Australien erbrachten Finanzdienstleistungen eine australische Lizenz für Finanzdienstleistungen gemäß des Corporations Act 2001 (Cth) zu halten, befreit und stützt sich hierbei auf Class Order 03/1102. Dieses Dokument darf in Australien nur an „Wholesale-Kunden“ im Sinne der Definition in Section 761G des Corporations Act verteilt werden. TIS unterliegt in Singapur (Registrierungsnummer: 201101559W) der Bankenaufsicht der Monetary Authority of Singapore gemäß Securities and Futures Act (Chapter 289), der von australischem Recht abweicht.

In Singapur: Herausgegeben von Threadneedle Investments Singapore (Pte.) Limited, 3 Killiney Road, #07-07, Winsland House 1, Singapur 239519, reguliert in Singapur von der Monetary Authority of Singapore im Rahmen des Securities and Futures Act (Chapter 289). Registrierungsnummer: 201101559W. Dieses Dokument wurde nicht von der Monetary Authority of Singapore geprüft.

In Hongkong: Herausgegeben von Threadneedle Portfolio Services Hong Kong Limited 天利投資管理香港有限公司. Unit 3004, Two Exchange Square, 8 Connaught Place, Hongkong, von der Securities and Futures Commission („SFC“) für die Ausführung regulierter Tätigkeiten vom Typ 1 lizenziert (CE:AQA779). Eingetragen in Hongkong unter der Companies Ordinance (Chapter 622), Nr. 1173058.

In Japan: Herausgegeben von Columbia Threadneedle Investments Japan Co, Ltd. Financial Instruments Business Operator, The Director-General of Kanto Local Finance Bureau (FIBO) Nr. 3281, und Mitglied der Japan Investment Advisers Association sowie im Verband der Wertpapiergesellschaften vom Typ II.

Im Vereinigten Königreich: Herausgegeben von Threadneedle Asset Management Limited, Nr. 573204, und/oder Columbia Threadneedle Management Limited, Nr. 517895, jeweils eingetragen in England und Wales und von der Financial Conduct Authority im Vereinigten Königreich zugelassen und reguliert.

Im EWR: Herausgegeben von Threadneedle Management Luxembourg S.A., eingetragen im Registre de Commerce et des Sociétés (Luxembourg) unter der Nr. B 110242 und/oder Columbia Threadneedle Netherlands B.V., reguliert von der Autoriteit Financiële Markten (AFM), eingetragen unter der Nr. 08068841.

In der Schweiz: Herausgegeben von Threadneedle Portfolio Services AG, eingetragene Adresse: Claridenstrasse 41, 8002 Zürich, Schweiz.

Im Nahen Osten: Dieses Dokument wird von Columbia Threadneedle Investments (ME) Limited verteilt, die von der Dubai Financial Services Authority (DFSA) reguliert wird. Für Vertriebsstellen: Dieses Dokument dient dazu, Vertriebsstellen Informationen über die Produkte und Dienstleistungen der Gruppe bereitzustellen, und ist nicht zur Weitergabe bestimmt. Für institutionelle Kunden: Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen stellen keine Finanzberatung dar und sind ausschließlich für Personen mit entsprechenden Anlagekenntnissen bestimmt, welche die aufsichtsrechtlichen Kriterien für professionelle Anleger oder Marktkontrahenten erfüllen, und dürfen von keiner anderen Person als Entscheidungsgrundlage verwendet werden.

Dieses Dokument kann Ihnen von einem verbundenen Unternehmen bereitgestellt worden sein, das Teil der Unternehmensgruppe von Columbia Threadneedle Investments ist: Columbia Threadneedle Management Limited im Vereinigten Königreich; Columbia Threadneedle Netherlands B.V., von der niederländischen Finanzmarktaufsicht (AFM) reguliert und eingetragen unter der Nr. 08068841.

Columbia Threadneedle Investments ist der globale Markenname der Columbia- und Threadneedle-Unternehmensgruppe.

CTEA6957598.1-| WF2353706 (9/24)