

ESG:update



Rohstoffrausch in der Tiefe – Chancen, Risiken und die Forderung nach einem Moratorium

Ausgabe 4/2025 | Autoren: Daniel Sailer, Julian Trageser, Hiella Hanifi

Oktober 2025

- Der industrielle Abbau von Rohstoffen in der Tiefsee birgt gravierende ökologische Risiken, mögliche Schäden sind nach aktuellem Forschungsstand nicht reversibel.
- Während immer mehr Staaten, Wissenschaftler und Finanzakteure ein Tiefseebergbau-Moratorium fordern, prescht die USA mit Investitionen im Tiefseebergbau vor.
- Kirchliche Investoren sehen beim Tiefseebergbau die Gefahr, dass externe Kosten auf Dritte, die Umwelt und auf zukünftige Generationen abgewälzt werden.

Tiefseebergbau - eine Definition

Basisschiffe auf offener See senken hochspezialisierte, ferngesteuerte Maschinen auf den Meeresgrund: Auf einer Tiefe von 4.000 bis 6.000 Metern wird der Meeresboden nach den Unterwasserschätzen durchpflügt. Bergen lassen sich dort zahlreiche wertvolle Rohstoffe, vor allem Mangan, Nickel, Kobalt, Kupfer, seltene Erden, Silber und auch Gold.

Die weltweit größten Vorkommen befinden sich im Pazifik. In den internationalen Gewässern zwischen Mexiko und Hawaii liegt die sogenannte Clarion-Clipperton-Zone (CCZ). Sie erstreckt sich über eine Fläche, die halb so groß ist wie Europa.

Abb. 2: Clarion-Clipperton-Zone



Quelle: Metzler

Sie enthält schätzungsweise sechs Milliarden Tonnen Mangan. Zum Vergleich: die weltweiten Mangan Landreserven liegen bei 1,7 Milliarden Tonnen.¹

Begehrte und rare Rohstoffe

Die wirtschaftliche und geopolitische Relevanz des Tiefseebergbaus ergibt sich vor allem aus der zentralen Rolle der Rohstoffe, die für zahlreiche Technologien, benötigt werden.

So ist **Mangan** als Bestandteil von Stahllegierungen unentbehrlich für die Infrastruktur- und Fahrzeugproduktion. Darüber hinaus wird es gemeinsam mit **Nickel** und **Kobalt** in Kathodenmaterialien moderner Lithium-Ionen-Batterien verarbeitet, wie sie in Elektrofahrzeugen, Smartphones, Laptops und stationären Stromspeichern eingesetzt werden². Nickel sorgt dabei für eine hohe Energiedichte, Kobalt für thermische Stabilität. Beide Eigenschaften sind entscheidend für Reichweite und Sicherheit von Batterien.

Kupfer wiederum ist als ausgezeichneter Stromund Wärmeleiter wichtiger Bestandteil für die Energiewende. Es wird in enormen Mengen für Windkraftanlagen, Photovoltaikmodule, Strom-

¹ Vgl. U.S. Geological Survey :Mineral Commodity Summaries 2025

Vgl. Deutsche Rohstoffagentur: Mangan – Versorgungslage, Anwendungen, Märkte, Onlineartikel (30.06.2025)



netze und Ladesäulen benötigt. Auch in der Bauindustrie und der Elektrotechnik bleibt Kupfer weiterhin systemrelevant.3 Ohne eine gesicherte Versorgung mit diesem Metall wären weder eine zunehmende Elektrifizierung noch die vollständige Digitalisierung realisierbar.

Weitere Bodenschätze in der Tiefsee sind Gold, Silber und seltene Erden. Vor allem die seltenen Erden sind von besonderer strategischer Bedeutung. Sie werden für leistungsstarke Dauermagnete benötigt, die in Elektromotoren, Generatoren von Windkraftanlagen sowie in medizinischer Diagnosetechnik und Rüstungssystemen verbaut sind. Die Tatsache, dass die begehrten Rohstoffe nur in wenigen Ländern vorkommen, ist die Marktkonzentration hoch. In Kombination mit den eingeschränkten Recyclingfähigkeiten hinsichtlich der Rohstoffe gelten diese als besonders kritisch.4

Alle diese Rohstoffe sichern nicht nur den technologischen Fortschritt, sondern auch die geopolitische Handlungsfähigkeit rohstoffimportierender Staaten. Ihre Verfügbarkeit ist somit eng mit politischen Interessen hinsichtlich Energie, Industrie und Sicherheit verknüpft.

Tiefseebergbau – die Abbautechniken

Der Abbau beginnt mit einer umfangreichen Erkundung des Meeresbodens. Basisschiffe schicken dazu ferngesteuerte Unterwasserfahrzeuge, sogenannte ROVs (Remotely Operated Vehicles) in die Tiefe. Anhand der gesammelten Daten werden dann die geologischen Gegebenheiten erfasst und die Erfolgsaussichten für den Abbau abgeschätzt.

Der eigentliche Abbau erfolgt durch ferngesteuerte Sammelfahrzeuge: Diese "saugen" die sogenannten polymetallischen Knollen ein, die die oben genannten Metalle enthalten.

Seltene Erden und weitere Metalle, wie beispielsweise Gold, kommen allerdings auch in polymetallischen Sulfiden vor. Es handelt sich hierbei um Areale aus festem Material, die abgefräst werden. Die oberste Sedimentschicht wird gelöst und umgepflügt.⁵

Das geförderte Material wird als Schlamm-Wasser-Gemisch zur Oberfläche gepumpt. An Bord des Schiffs werden die Feststoffe vom Wasser getrennt und die Knollen zwischengelagert. Das Restwasser wird dann teils mit Sediment wieder ins Meer zurückgeleitet.

Das gewonnene Rohmaterial wird per Schiff an Land gebracht und weiterverarbeitet.6

Risiken für Ökosysteme und Umwelt – weitgehend unerforscht

Der Abbau von Rohstoffen in der Tiefsee birgt viele Risiken für das Gleichgewicht der Ozeane. Denn die Tiefsee regeneriert sich außerordentlich langsam – Eingriffe in den Lebensraum lassen sich noch sehr lange Zeit nahezu unverändert nachweisen. Die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im DISCOL-Projekt haben 1989 den Eingriff in den Meeresboden, der beim Abbau der Rohstoffe nötig ist, in groß angelegten Experimenten im Pazifik simuliert. Dort wurde ein Abschnitt des Meeresbodens gezielt gestört und über Jahrzehnte beobachtet: Selbst mehr als 30 Jahre nach dem Eingriff ließ sich eine ökologische Erholung der Region kaum messen.⁷

Hinzu kommt, dass beim Abbau der Knollen Sedimentwolken entstehen, die dann oft kilometerweit treiben. Empfindliche Arten könnte

Val. Umweltbundesamt: Kupfer – Rohstoff der Energiewende, Onlineartikel (30.06.2025)

Vgl. Fraunhofer ISI: Seltene Erden – Strategische Bedeutung und Substitutionspotenziale (2025), Onlineartikel (30.06.2025)
Vgl. MDPI: Collection Systems for Deep-Sea Mining of Polymetallic Nodules. In: Journal of Marine Science and Engineering, 12(5), Artikel 788. (2024)

Vgl. DeepSeaMining.ac (2024a): Deep Sea Mining Equipment

Vgl. The large-scale environmental impact experiment DISCOL-reflection and foresight/

dies auch in einem großen Umkreis um Tiefseeabbaugebiete massiv belasten.

So wurde beispielsweise die Schuppen-Fußschnecke als erste Art von der IUCN als offiziell durch Tiefseebergbau gefährdete Art gelistet. Zwei von drei Habitaten der einzigartigen, mit Eisenschuppen besetzten Schnecke liegen in potenziellen Abbauzonen des Tiefseebergbaus.⁸

Abb. 2: Die bedrohte Schuppen-Fußschnecke



Quelle: https://creativecommons.org/licenses/by/2.5/deed.de

Auch Unternehmen, die im Tiefseebergbau aktiv sind, haben in den vergangenen Jahren gezielt Messungen durchgeführt und Daten erhoben. Diese liefern Hinweise auf mögliche Lärm- und Lichtbelastungen durch den Tiefseebergbau sowie chemische Veränderungen. Daraus lassen sich potenzielle Folgen aus bekannten ökologischen Grundmechanismen ableiten.

Die Tiefsee ist schlechter erforscht als die Oberfläche des Mondes⁹

Die Tiefsee ist ein weitgehend unerforschter Lebensraum, trotz aller bislang erworbenen Erkenntnisse und dem derzeitigen Forschungsstand. Eine aktuelle Auswertung der frei zugänglichen wissenschaftlichen Zeitschrift "Science Advances" der American Association for the Advancement of Science (AAAS), kam zu dem Ergebnis, dass lediglich 0,001 Prozent der Tiefsee erforscht sind. Die Fläche entspricht einem Zehntel der Größe von Belgien. ¹⁰

Zwar ist bekannt, welche Schäden kurzfristig durch den Abbau entstehen können, unbekannt sind jedoch die Langzeitfolgen und ihre Ausmaße. Hinzu kommt, dass es bislang keine Technik gibt, um zerstörte Lebensräume in der Tiefsee wiederherzustellen. Gerade deshalb ist Vorsicht geboten.

Gefahr durch nationale Alleingänge

Besonders besorgniserregend ist der Versuch einzelner Akteure, sich über internationale Regeln hinwegzusetzen. Am 24. April 2025 unterzeichnete US-Präsident Donald Trump eine Executive Order mit dem Titel "Unleashing America's Offshore Critical Minerals and Resources", die darauf abzielt, den Tiefseebergbau in US-amerikanischen und internationalen Gewässern zu beschleunigen. Diese Anordnung wurde weltweit scharf kritisiert, da sie als Untergrabung der internationalen Ordnung und des Multilateralismus angesehen wird.¹¹

Die Order wurde maßgeblich durch intensives Lobbying der The Metals Company (TMC) vorangetrieben. Wie Bloomberg berichtet, setzte sich TMC bei Beratern im Weißen Haus für Genehmigungen zum Tiefseebergbau ein. 12 Nur wenige Tage nach Inkrafttreten der Executive Order am 24. April 2025 reichte TMCs US-Tochter bei der US-Behörde NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration) den weltweit ersten Antrag auf kommerziellen Abbau in

⁸ Vgl. Scaly-foot snail first species endangered by deep-sea mining: https://www.mining-technology.com/news/scaly-foot-snail-deep-sea-mining/

⁹ Vgl. Umweltbundesamt: Bergbau am Tiefseeboden, Onlineartikel (2022)

How little we've seen: A visual coverage estimate of the deep seafloor | Science Advances
 Vgl. The White House (07.07.2025); Vgl. White & Case (07.07.2025); Vgl. MENAFN (07.07.2025)

Vgl. Trie White Trouse (07.07.2023), vgl. White a Case (07.07.2023), vgl. Wichard W (07.07.2023)
 Vgl. Todd Woody: Trump's Push For Deep-Sea Metals Clashes With UN Ocean Treaty, Bloomberg/gCaptain (2025).



internationalen Gewässern ein. Diese Maßnahme ist beispiellos und wird voraussichtlich zu rechtlichen Konflikten mit der Internationalen Meeresbodenbehörde (ISA) führen. ¹³

Zeitgleich stellte das US-Start-up Impossible Metals einen Antrag zur Erkundung polymetallischer Knollen in US-Gewässern vor Amerikanisch-Samoa und gab bekannt, eine Milliarde US-Dollar an Investorengeldern anzuwerben. 14 Gemäß einem Bericht der Financial Times vom Juli 2025 hat auch der US-amerikanische Rüstungskonzern Lockheed Martin Gespräche geführt, um seinen Abbau im Pazifik anzustoßen. 15

Internationaler Rahmen, um Alleingänge zu verhindern

Grundsätzlich entscheidet die ISA (International Seabed Authorityist) über Explorations- und zukünftige Abbaulizenzen in internationalen Gewässern.

Auf der diesjährigen ISA-Sitzung im Juli 2025 in Kingston, Jamaika, bekräftigte die Generalversammlung der ISA ihre exklusive Zuständigkeit im Bereich des Tiefseebergbaus außerhalb nationaler Gewässer und verurteilte Versuche, diese zu umgehen. Mehrere Delegationen forderten eine Untersuchung, ob TMC USA als Lizenznehmer gegen vertragliche Verpflichtungen verstoßen hat. Im Extremfall könnte dies zu einem Entzug vorhandener Explorationslizenzen führen. Die Mitgliedsstaaten setzen damit ein deutliches Signal, um nationale Alleingänge zu verhindern und die internationale Zuständigkeit der ISA zu bekräftigen. ¹⁶

Die Problematik besteht darin, dass die ISA bisher 30 Exploration Contracts vergeben hat, ins-

besondere in der Clarion-Clipperton-Zone (CCZ), an insgesamt 21 Vertragspartner, darunter Staaten, Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Gemäß den Bestimmungen der Verträge ist eine Laufzeit von jeweils 15 Jahren vorgesehen. Nach Genehmigung besteht die Option einer Verlängerung um weitere fünf Jahre. Allerdings fehlt es auch nach der diesjährigen Jahressitzung weiterhin an klaren Regeln, wie auf hoher See abgebaut werden darf. Der ISA Mining Code als zentrales Rahmenwerk regelt in vielen Punkten Umweltstandards, Gewinnverteilungsmechanismen und technische Vorgaben bislang ungenügend.¹⁷

Es besteht somit dringender Reformbedarf bei der ISA, um nationale Alleingänge künftig zu verhindern. 18

Breiter internationaler Widerstand gegen Tiefseebergbau

Trotz des Aktionismus der USA wiederholten zahlreiche Staaten auf der dritten UN-Ozeankonferenz (UNOC), die im Juni 2025 in Nizza stattfand, ein weltweites Moratorium für den Tiefseebergbau. Auch weitere Länder signalisierten ihre Unterstützung dafür. Damit wächst die Gruppe der Staaten auf über 35 Länder an, die sich kritisch gegenüber dem Tiefseebergbau positionieren – darunter Österreich, Deutschland, Frankreich, Spanien, Irland, Neuseeland, Kanada, die Schweiz sowie zahlreiche pazifische Inselstaaten.¹⁹

Kritik kommt auch aus der Zivilgesellschaft. Umweltorganisationen wie Greenpeace warnten während der UNOC vor den Versuchen einzelner Unternehmen, ohne einheitliche internationale Regeln mit dem Abbau zu beginnen.

¹³ Vgl. Mongabay: The Metals Company applied to the U.S. for a deep-sea mining license (2025).

Ygl. Reuters: Deep-sea mining firm Impossible Metals seeks mining lease near American Samoa, Onlineartikel (2025).
 Vgl. Financial Times: Lockheed Martin in talks to develop seabed mines, Onlineartikel (2025).

Vgl. Financial Times: Lockheed Martin in talks to develop seabed mines, Unlineartikel (2025).
 Vgl. ENB IISD: International Seabed Authority Council 30.2 – Highlights for 24 July 2025, Onlineartikel (2025).

Vgl. ENB IISD: International Seabed Authority Council 30.2 – Highlights for 24 July
 Vgl. ISA: Exploration Contracts and Draft Mining Code, Onlineartikel (2025)

¹⁸ Vgl. Bloomberg: Refereeing the Race to Mine the Sea Floor

Vgl. Fair Oceans: UNOC 2025, Onlineartikel (07.07.2025)

Die Deep Sea Conservation Coalition (DSCC) hat in einem Bericht vom Juni 2025 umfassende Reformvorschläge für die Arbeit der ISA vorgelegt. Sie fordert unter anderem eine klarere Trennung zwischen regulatorischer Aufsicht und wirtschaftlicher Interessenvertretung sowie strengere Umweltauflagen. Die Position wird von zahlreichen Meeresschutzorganisationen und Forschungseinrichtungen unterstützt. ²⁰

Auch im Finanzsektor nimmt die Ablehnung zu. Die internationale Initiative Finance for Biodiversity Foundation hat im Vorfeld der UNOC 2025 ihre bereits 2021 begonnene Kampagne erneut bekräftigt: Sie ruft Banken, Versicherungen und Investoren dazu auf, sich einem freiwilligen Finanzierungsmoratorium für Tiefseebergbauprojekte anzuschließen. Mehr als 80 Finanzakteure aus den USA, Europa und Asien haben sich bereits der Initiative Finance for Biodiversity Foundation angeschlossen.²¹

Insbesondere kirchliche Anleger sehen Tiefseebergbau kritisch

Für Menschen, die sich am christlichen Glauben orientieren, ist die Bewahrung der Schöpfung ein zentraler Leitsatz. Der Arbeitskreis Kirchlicher Investoren (AKI) der Evangelischen Kirche in Deutschland spricht sich in der 5. Auflage seines Leitfadens für ethisch-nachhaltige Geldanlage ausdrücklich gegen Investitionen in Unternehmen aus, die Mineralien aus der Tiefsee abbauen oder deren Finanzierung ermöglichen. Auch hier gilt das Vorsorgeprinzip als Maßstab verantwortlichen Handelns: Wenn man nicht mit Sicherheit sagen kann, dass etwas ungefährlich ist, sollte man lieber darauf verzichten.²²

Wir freuen uns sehr, dass Frau Dr. Karin Bassler vom AKI bereit war, mit Daniel Sailer, Leiter Sustainable Investment Office bei Metzler Asset Management, über das Thema Tiefseebergbau und die damit verbundenen Risiken zu sprechen.



Dr. Karin Bassler, Geschäftsführerin AKI (Arbeitskreis kirchlicher Investoren), Pfarrerin der württembergischen Landeskirche und Diplom-Kauffrau

Daniel Sailer: Frau Dr. Bassler, welche ethischen Maßstäbe legen Sie bei der Bewertung des Tiefseebergbaus an?

Dr. Karin Bassler: Als kirchliche Investoren orientieren wir uns an Gottes Geboten in der Bibel und an unserem kirchlichen Auftrag. Um dies praktisch umzusetzen, haben wir bereits in der ersten Auflage unseres Leitfadens im Jahr 2011 die ethisch-nachhaltige Geldanlage so definiert, dass eine Auseinandersetzung mit den Wirkungen auf Umwelt, Mitwelt und Nachwelt unverzichtbar ist. Das ist für uns die konkrete Umsetzung dieses obersten Maßstabs. In der aktuellen, fünften Auflage haben wir dies konkretisiert - insbesondere auf Aspekte der Vermeidung der Abwälzung externer Kosten auf Dritte, die Umwelt oder auf zukünftige Generationen. Ziel ist eine gerechte Verteilung von Chancen und Risiken. Grundlage für ein ethisch qualifiziertes Urteil ist eine möglichst vollständige Erfassung und Dokumentation sowohl positiver als auch negativer Wirkungen.

Daniel Sailer: Was macht den Tiefseebergbau aus Sicht nachhaltiger Geldanlagen besonders problematisch?

²⁰ Vgl. DSCC: Policy Recommendations, Onlinebericht (07.07.2025

²¹ Vgl. Finance for Biodiversity Foundation (07.07.2023)

Vgl. Thiance for Biochversity Foundation (07:07:2023)
 Vgl. Arbeitskreis Kirchlicher Investoren (AKI) (04.07.2025)



Dr. Karin Bassler: Für uns als kirchliche Investoren bündelt der Tiefseebergbau zentrale Themen: Biodiversität, Menschenrechte – insbesondere indigener Bevölkerungsgruppen –, Klima und Verteilungsgerechtigkeit. Er bedroht bislang unerforschte Ökosysteme, verursacht einen massiven Verlust biologischer Vielfalt und gefährdet Fischerei und Ernährungssicherheit mit schweren Folgen für Küstengemeinden.

Zugleich schwächt er die Ozeane als größte Kohlenstoffsenke und verschärft damit die Klimakrise, die vor allem sozial Schwächere trifft. Völkerrechtlich gilt die Tiefsee als gemeinsames Erbe der Menschheit. Doch während Schäden vor allem den globalen Süden belasten, profitieren die Industrieländer – ein Ungleichgewicht, das wir in unserer Arbeit klar adressieren und das die Dringlichkeit unseres Engagements zusätzlich unterstreicht.

Daniel Sailer: Der AKI empfiehlt, Unternehmen auszuschließen, die Tiefseebergbau betreiben oder finanzieren. Welche praktischen Erfahrungen haben Sie bei der Umsetzung dieses Kriteriums gemacht?

Dr. Karin Bassler: Wir haben das Thema Tiefseebergbau nicht als klassisches Ausschlusskriterium, sondern als Positiv-Kriterium formuliert: Unternehmen sollen bevorzugt werden, die keine Mineralien aus dem Tiefseeboden beziehen, diese Mineralien aus ihren Lieferketten ausschließen und keine Aktivitäten im Bereich Tiefseebergbau finanzieren oder versichern.

Damit ist der Begriff Tiefseebergbau im Leitfaden verankert, unserem zentralen, leitenden Dokument. Zugleich bildet er einen zentralen Aspekt für unser Engagement, das wir im Jahr 2024 begonnen und 2025 noch einmal deutlich intensiviert haben. Zudem arbeiten wir mit den Datenanbietern unserer Mitglieder daran, Tiefseebergbau als ESG-Datenpunkt integrierbar zu machen.

Daniel Sailer: Wie reagieren Unternehmen oder Finanzinstitute auf diese Haltung? Gibt es Dialog oder eher Konfrontation?

Dr. Karin Bassler: Wir haben 18 Unternehmen in Deutschland zum Einsatz von Rohstoffen aus der Tiefsee in Lieferketten sowie zur Finanzierung und Versicherung entsprechender Aktivitäten kontaktiert. 14 Unternehmen reagierten schnell und begrüßten den Dialog. Einige schlossen solche Rohstoffe ohnehin bereits aus, andere nutzten den Austausch, um ihre Codes of Conduct zu überprüfen und anzupassen. Das verdeutlicht, dass Engagement konkrete Wirkung entfalten kann.

Insgesamt sehen wir eine hohe Bereitschaft, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen. Das liegt auch daran, dass Tiefseebergbau ein gut abgrenzbares, gesellschaftlich relevantes und in den Medien präsentes Thema ist, das sich besonders für konstruktiven Austausch eignet.

Daniel Sailer: Halten Sie die wissenschaftliche Erkenntnislage heute bereits für ausreichend, um politische oder finanzielle Entscheidungen zu treffen – oder ist ein Moratorium der bessere Weg?

Dr. Karin Bassler: Es deutet alles darauf hin, dass ein kommerzieller Tiefseebergbau mit großen negativen Effekten verbunden wäre. Das müsste eigentlich schon heute ausreichen, um politische und finanzielle Entscheidungen zu treffen. Besonders spannend sind neue Forschungsergebnisse, etwa die Entdeckung des sogenannten dunklen Sauerstoffs in den Mangan-Knollen im Pazifik. Diese tragen dazu bei, das weltweite Sauerstoffvolumen auch ohne Photosynthese zu vergrößern. Das zeigt, wie wenig wir über die ökologischen Funktionen dieser Lebensräume wissen und wie riskant ein Eingriff wäre.

Politisch betrachtet halten wir jedoch ein Moratorium für die sinnvollere Herangehensweise.



Es ist ein pragmatischer Ansatz, der klare Grenzen setzt und gleichzeitig genügend Zeit schafft, die wissenschaftliche Basis weiter zu vertiefen.

Daniel Sailer: Was halten Sie von der Argumentation, Tiefseebergbau sei notwendig für die Energiewende? Ist das aus ethischer Sicht ein tragfähiges Argument?

Dr. Karin Bassler: Aktuell ist gesichert, dass die für die Energiewende nötigen Rohstoffe terrestrisch verfügbar sind und keine echten Engpässe bestehen. Zwar ist auch der Abbau an Land problematisch, doch er bleibt deutlich besser kontrollierbar als Eingriffe in die Tiefsee.

Grundsätzlich muss sich der Umgang mit Rohstoffen ändern. Sie sind endlich. Planetare Grenzen dürfen nicht überschritten werden. Tiefseebergbau wäre der Weg des geringsten Widerstands mit der Folge, einzigartige Habitate zu zerstören und Kosten auf die ärmsten Regionen abzuwälzen.

Unser Engagement fordert daher eine Rohstoffwende: Primärverbrauch senken, Kreislaufwirtschaft stärken und Innovationen fördern. Rohstoffe, die heute unverzichtbar scheinen, können morgen durch technologische Fortschritte ersetzt sein, doch dieser Fortschritt droht zu stocken, wenn durch Tiefseebergbau der Druck von den Unternehmen genommen wird, in entsprechende Forschung und Entwicklung zu investieren.

Metzler unterstützt Tiefseebergbau-Moratorium

Auch wir bei Metzler Asset Management haben uns vor diesem Hintergrund entschieden, den Tiefseebergbau in unsere Kriterien der Klimarichtlinie aufzunehmen und haben diese entsprechend erweitert. Zusätzlich unterstützt Metzler als erste Asset Manager in Deutschland per 26. August 2025 das **Business Statement Sup- porting a Moratorium on Deep Sea Mining**, um
gemeinsam mit anderen Akteuren aus der Finanzbranche öffentlich für ein Moratorium einzutreten.

Metzler Asset Management befindet sich dazu im engen Austausch mit der Initiative. Daniel Sailer hat mit Andy Whitmore gesprochen, dem Mitbegründer der **Deep Sea Mining Campaign**, über Entstehung, Ziele und Strategien der internationalen Initiative. Im Zentrum standen Fragen nach ökologischen Risiken, rechtlichen Unsicherheiten und dem Einfluss von Investoren. Deutlich wurde, wie durch Transparenz, Desinvestitionskampagnen und die Sensibilisierung von Finanzinstitutionen Einfluss auf die Zukunft des Tiefseebergbaus genommen werden kann.



Andy Whitmore, Mitbegründer der Deep Sea Mining Campaign

Daniel Sailer: Herr Whitmore, wie ist die Deep Sea Mining Campaign entstanden und welche Ziele verfolgen Sie?

Herr Whitmore: Die Deep Sea Mining Campaign ist die älteste internationale Initiative, die sich mit Tiefseebergbau befasst. Ausgangspunkt war ein geplantes Tiefseebergbauprojekt von Nautilus Minerals vor Papua-Neuguinea nur 30 Kilometer vor der Küste und in unmittelbarer Nähe wichtiger Fischgründe. Gemeinsam mit lokalen Gemeinden haben wir juristische Schritte unterstützt, Informationsarbeit geleistet und Investoren über die Risiken aufgeklärt.



Daniel Sailer: Nautilus Minerals ist in die Insolvenz gegangen. Welche Rolle spielte Ihre Kampagne dabei?

Herr Whitmore: Wir haben gezielt mit Investoren gesprochen und auf die Risiken hingewiesen. Das führte unter anderem dazu, dass Anglo American und weitere Finanzakteure ihre Beteiligung zurückzogen. Die Desinvestitionskampagne hat damit Wirkung gezeigt. Darüber hinaus haben wir gezielt Engagement-Strategien entwickelt, um vor allem institutionelle Investoren und Banken zu sensibilisieren.

Daniel Sailer: Heute steht The Metals Company als Unternehmen im Fokus rund um den Tiefseebergbau, wieso?

Herr Whitmore: The Metals Company verfolgt großangelegte Pläne, insbesondere im Pazifik. Viele Finanzinstitute beobachten die Firma kritisch. Die Strategie im Umgang mit dem Unternehmen fundiert darauf, Transparenz zu schaffen, Desinvestitionen zu fördern und auf Risiken hinzuweisen. Auch hier setzen wir auf den Dialog mit Investoren, nicht auf direkte Appelle an das Unternehmen selbst.

Daniel Sailer: Warum setzen Sie so stark auf die Finanzperspektive und weniger auf die direkte Unternehmensansprache? Wie gehen sie bei der Ansprache von Finanzakteuren vor?

Herr Whitmore: Erfahrungsgemäß sind Unternehmen schwieriger von ihren Handlungen abzubringen. Finanzinstitute hingegen müssen ihre Risiken klar bewerten. Sie sind offener für wissenschaftliche Argumente und Reputationsfragen.

Hilfreich für unsere Ansprache gegenüber dem Finanzmarkt ist die Datenerhebung, die wir gemeinsam mit der niederländischen Organisation Prufondo erstellen. Mit dieser Übersicht können wir Investoren konkret zeigen, wo sie Engagement-Optionen haben. Das erhöht die Transparenz und erleichtert Desinvestitionsentscheidungen. Wir beobachten, dass insbesondere europäische Finanzinstitute sensibel auf solche Argumente reagieren, nicht zuletzt wegen regulatorischer Anforderungen und des öffentlichen Drucks. Außerdem ist der Finanzsektor zunehmend durch ESG-Kriterien und Due-Diligence-Prüfungen verpflichtet, Risiken wie potenziell irreversiblen ökologischen Schaden zu berücksichtigen.

Daniel Sailer: Welche wissenschaftlichen Risiken sind aus Ihrer Sicht am gravierendsten – und was bedeutet das für die Zukunft?

Herr Whitmore: Das zentrale Problem ist, dass wir die Tiefsee schlicht nicht gut genug kennen. Uns fehlen Basisdaten: Welche Lebensformen existieren dort? Wie schnell, wenn überhaupt erholt sich ein abgebautes Gebiet? All dies unterstreicht: Erst wenn klare wissenschaftliche Daten vorliegen und ein verantwortbarer regulatorischer Rahmen besteht, kann man über einen Start im Tiefseebergbau diskutieren. Vorher wäre es ein nicht vertretbares Risiko.

Fazit

Angesichts der teils unkoordinierten nationalen Initiativen und der fehlenden internationalen Einigkeit in Bezug auf den Tiefseebergbau kommt dem Kapitalmarkt eine besondere Verantwortung zu. Finanzakteure verfügen über wirkungsvolle Steuerungsinstrumente, um Risiken im Zusammenhang mit nicht ausreichend erforschten oder umstrittenen Technologien und Verfahren frühzeitig zu adressieren. Durch den bewussten Ausschluss von Finanzierungen für Projekte des Tiefseebergbaus kann der Kapitalmarkt einen Beitrag leisten, um potenzielle ökologische Schäden zu vermeiden und regulatorische Standards nicht zu unterlaufen.

Ihre Ansprechpartner

Sustainable Investment Office



Daniel Sailer Leiter Sustainable Investment Office

Daniel.Sailer@metzler.com

+49 69 2104-1627



Dr. Philipp Finter

ESG-Integration & Research Philipp.Finter@metzler.com

+49 69 2104-1632



Philipp Linke

ESG-Reporting & Regulation Philipp.Linke@metzler.com

+49 69 2104-1105



Julian Trageser

ESG-Analytics
Julian.Trageser@metzler.com

+49 69 2104-1612



Metzler Asset Management

Metzler Asset Management GmbH Sustainable Investment Office Untermainanlage 1 60329 Frankfurt am Main sustainableinvestments@metzler.com www.metzler.com/esg Weitere Informationen auf unserer Webseite:





Werbeinformation der Metzler Asset Management GmbH.

Information für professionelle Kunden – keine Weitergabe an Privatkunden.

Rechtliche Hinweise

Diese Unterlage der Metzler Asset Management GmbH (nachfolgend zusammen mit den verbundenen Unternehmen im Sinne von §§ 15 ff. AktG "Metzler" genannt) enthält Informationen, die aus öffentlichen Quellen stammen, die wir für verlässlich halten. Metzler übernimmt jedoch keine Garantie für die Richtigkeit oder Vollständigkeit dieser Informationen. Metzler behält sich unangekündigte Änderungen der in dieser Unterlage zum Ausdruck gebrachten Meinungen, Vorhersagen, Schätzungen und Prognosen vor und unterliegt keiner Verpflichtung, diese Unterlage zu aktualisieren oder den Empfänger in anderer Weise zu informieren, falls sich eine dieser Aussagen verändert hat oder unrichtig, unvollständig oder irreführend wird.

Diese Unterlage dient ausschließlich der Information und ist nicht auf die speziellen Investmentziele, Finanzsituationen oder Bedürfnisse individueller Empfänger ausgerichtet. Bevor ein Empfänger auf Grundlage der in dieser Unterlage enthaltenen Informationen oder Empfehlungen handelt, sollte er abwägen, ob diese Entscheidung für seine persönlichen Umstände passend ist, und sollte folglich seine eigenständigen Investmententscheidungen, wenn nötig mithilfe eines Anlagevermittlers, gemäß seiner persönlichen Finanzsituation und seinen Investmentzielen treffen.

Vergangenheitswerte sind keine Garantie für zukünftige Wertentwicklung. Es kann daher nicht garantiert, zugesichert oder gewährleistet werden, dass ein Portfolio die in der Vergangenheit erzielte Wertentwicklung auch in Zukunft erreichen wird. Eventuelle Erträge aus Investitionen unterliegen Schwankungen; der Preis oder Wert von Finanzinstrumenten, die in dieser Unterlage beschrieben werden, kann steigen oder fallen. Im Übrigen hängt die tatsächliche Wertentwicklung eines Portfolios vom Volumen des Portfolios und von den vereinbarten Gebühren und fremden Kosten ab.

Bei den in dieser Unterlage eventuell enthaltenen Modellrechnungen handelt es sich um beispielhafte Berechnungen der möglichen Wertentwicklungen eines Portfolios, die auf verschiedenen Annahmen (z. B. Ertrags- und Volatilitätsannahmen) beruhen. Die tatsächliche Wertentwicklung kann höher oder niedriger ausfallen – je nach Marktentwicklung und dem Eintreffen der den Modellrechnungen zugrunde liegenden Annahmen. Daher kann die tatsächliche Wertentwicklung nicht gewährleistet, garantiert oder zugesichert werden.

Metzler kann keine rechtliche Garantie oder Gewähr abgeben, dass eine Wertuntergrenze gehalten oder eine Zielrendite erreicht wird. Daher sollten sich Anleger bewusst sein, dass möglicherweise in dieser Unterlage genannte Wertsicherungskonzepte keinen vollständigen Vermögensschutz bieten können. Metzler kann somit nicht garantieren, zusichern oder gewährleisten, dass das Portfolio die vom Anleger angestrebte Entwicklung erreicht, da ein Portfolio stets Risiken ausgesetzt ist, welche die Wertentwicklung des Portfolios negativ beeinträchtigen können und auf welche Metzler nur begrenzte Einflussmöglichkeit hat.

Insbesondere kann nicht garantiert, zugesichert oder gewährleistet werden, dass durch ESG-Investments tatsächlich die Rendite gesteigert und/oder das Portfoliorisiko reduziert wird. Ebenso kann aus dem Ziel des "verantwortlichen Investierens" (Definition entsprechend den BVI-Wohlverhaltensregeln) keine zivilrechtliche Haftung seitens Metzler abgeleitet werden. Die Nachhaltigkeitsberichte und weitere Informationen zur CSR-Strategie der Metzler-Gruppe sind einsehbar unter www.metzler.com/konzern-nachhaltigkeit. Informationen zu Nachhaltigkeit bei Metzler Asset Management unter www.metzler.com/esg.

Diese Unterlage ist kein Angebot oder Teil eines Angebots zum Kauf oder Verkauf von Finanzinstrumenten, noch stellt diese Unterlage eine Grundlage für irgendeinen Vertrag oder irgendeine Verpflichtung dar. Weder Metzler noch der Autor haften für diese Unterlage oder die Verwendung ihrer Inhalte. Kaufaufträge können nur angenommen werden auf der Grundlage des geltenden



Verkaufsprospektes, der eine ausführliche Darstellung der mit diesem Investment verbundenen Risiken enthält, des geltenden Basisinformationsblatts (PRIIPs) sowie des geltenden Jahres- und Halbjahresberichts. Diese und alle anderen relevanten Pflichtunterlagen, einschließlich des Prozesses zur Beilegung von Beschwerden über den Fonds sind auf www.metzler.com/download-fonds und www.universal-investment.com/en/ Corporate/Compliance/Ireland/ verfügbar.

Dem Anleger steht das Recht auf eine Musterfeststellungsklage nach § 606 ZPO und auf Durchführung eines Ombudsverfahrens vor dem BVI zu. Es gilt das Kapitalanleger-Musterverfahrensgesetz (KapMuG).

Es kann jederzeit beschlossen werden, die Vereinbarungen über den grenzüberschreitenden Vertrieb zu beenden. In einem solchen Fall werden die Anleger über diese Entscheidung informiert und erhalten die Möglichkeit, ihre Anteile zurückzugeben. Die Verwaltung der irischen OGAW-Sondervermögen obliegt der Universal-Investment Ireland Fund Management Limited in Dublin. Die Verwaltungsgesellschaft hat bei der Erstellung der Werbeunterlage nicht mitgewirkt und ist für deren Inhalte auch nicht verantwortlich, vorbehaltlich aller anwendbaren Gesetze und aufsichtsrechtlichen Anforderungen.

Ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Metzler darf/dürfen diese Unterlage, davon gefertigte Kopien oder Teile davon nicht verändert, kopiert, vervielfältigt oder verteilt werden. Mit der Entgegennahme dieser Unterlage erklärt sich der Empfänger mit den vorangegangenen Bestimmungen einverstanden.

Sonstige Hinweise zu verwendeten Indizes, Ratings und sonstigen Kennzeichnungen

Die Fondskennzahlen und -ratings ("die Informationen") von MSCI ESG Research LLC ("MSCI ESG") liefern Umwelt-, Sozial- und Governance-Daten in Bezug auf die zugrunde liegenden Wertpapiere in mehr als 31.000 Multi-Asset-Klassen-Publikumsfonds und ETFs weltweit. MSCI ESG ist ein eingetragener Anlageberater gemäß dem US Investment Advisers Act von 1940. Die Materialien von MSCI ESG wurden weder bei der US-amerikanischen SEC noch bei einer anderen Aufsichtsbehörde eingereicht oder von diesen genehmigt. Keine der Informationen stellt ein Angebot dar zum Kauf oder Verkauf oder eine Werbung oder Empfehlung eines Wertpapiers, eines Finanzinstruments oder eines Produkts oder einer Handelsstrategie, noch sollten sie als Hinweis oder Garantie für eine zukünftige Wertentwicklung, Analyse, Prognose oder Vorhersage angesehen werden. Keine der Informationen kann dazu verwendet werden, um zu bestimmen, welche Wertpapiere zu kaufen oder zu verkaufen sind oder wann sie zu kaufen oder zu verkaufen sind. Die Informationen werden in der vorliegenden Form zur Verfügung gestellt, und der Nutzer der Informationen übernimmt das volle Risiko, das mit der Nutzung der Informationen oder der Erlaubnis hierzu verbunden ist.